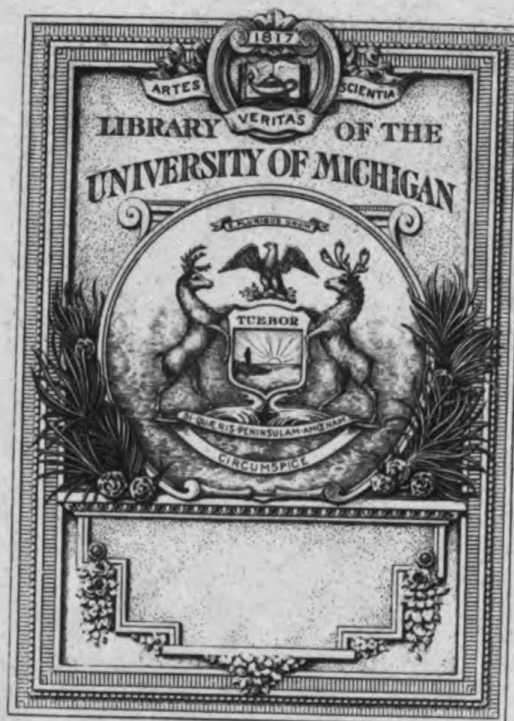


**B** 393610





HE  
1001  
.A7











9  
mit 2 Tafeln

# ARCHIV

F Ü R

# EISENBAHNWESEN.

---

HERAUSGEGEBEN

IM

**KÖNIGLICH PREUSZISCHEN MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN**

---

VIERZIGSTER JAHRGANG

1917.



**BERLIN.**

**VERLAG VON JULIUS SPRINGER.**

1917.



Druck von H. S. Hermann in Berlin.

# INHALTSVERZEICHNIS.

## A. Abhandlungen.

	Seite
Achtstunden-Arbeitstag, gesetzlicher, des Zugpersonals der Vereinigten Staaten von Amerika, ein lohntechnischer Begriff. Von Röhling . . . . .	460
Afrika. Die wirtschaftliche Entwicklung der deutschen Kolonialbahnen in Afrika bis zum Ausbruch des Krieges. Von Baltzer. Mit bildlichen Darstellungen . . . . .	298
Amerika. Die technisch-wirtschaftliche Entwicklung in Patagonien. Von Offermann. Mit 1 Karte . . . . .	82
— Der gesetzliche Achtstunden-Arbeitstag des Zugpersonals der Vereinigten Staaten von Amerika, ein lohntechnischer Begriff. Von Röhling . . . . .	460
Arbeiter. Die Lohnordnung der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen vom volkswirtschaftlichen Standpunkte. Von Haase . . . . .	207
Arbeitsverhältnisse. Die internationalen gewerkschaftlichen Beziehungen der Eisenbahner. Von Röhling . . . . .	627
Arbeitszeit. Der gesetzliche Achtstunden-Arbeitstag des Zugpersonals der Vereinigten Staaten von Amerika, ein lohntechnischer Begriff. Von Röhling . . . . .	460
Der Austausch der Güterwagen im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Von Marx . . . . .	817
Vorbemerkung (817). — I. Vereinswagenübereinkommen (VWÜ). 1. Geschichtliches (817). — 2. Umfang des Warenaustausches auf Grund des VWÜ (821). — 3. Vorbedingungen des Warenaustausches auf Grund des VWÜ (823). — 4. Übernahme und Durchführung beladener Wagen auf dem Hinwege (827). — 5. Übernahme und Beförderung leerer Wagen. — Aushilfe mit Wagen (829). — 6. Übergabe und Übernahme der Wagen. — Bezettelung auf den Übergangsstationen. — Verweigerung der Übernahme (830). — 7. Zulässigkeit der Benutzung fremder Wagen. a) Allgemeines (831). — b) Wiederbeladung, Ablenkung und Rücksendung fremder Wagen (832). — c) Benutzungsfristen (836). — d) Sonderbestimmungen für die Wagen einzelner Verbände und Verwaltungen (839). — 8. Vergütung für die Benutzung fremder Wagen. a) Wagenmiete (Lauf- und Zeitmiete) (841). — b) Verzögerungsgebühr, Geldbuße (844). — c) Gebühr	



	Seite
für ungedeckte Leerläufe (847). — d) Befreiungen von Zeitmiete und Verzögerungsgebühr (847). — Anlage I. Übereinkommen, betr. die gegenseitige Wagenbenutzung im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen (849). — Anlage II. Antrag der Cöln-Mindener Eisenbahngesellschaft auf anderweite Normierung der Grundsätze über die Wagenmietsentschädigung vom 2. Juni 1871 (859).	
Baden. Die Eisenbahnen im Großherzogtum Baden in den Jahren 1914 und 1915 . . . . .	106
Bayern. Wohlfahrts-einrichtungen der königlich bayerischen Staats-eisenbahnen in den Jahren 1913 und 1914 . . . . .	92
Die Betriebskosten der Eisenbahnen und ihre Bedeutung für die Tarifbildung. Von Dr. Ahlberg und Dr. Norrmann. (Fortsetzung) . . . . . 43	288 494
A. Zweck, Methode und allgemeine Voraussetzungen der Untersuchungen. 2. Verschiedene Ansichten über die Bedeutung der Betriebskosten für die Tarifierung (43). — 3. Die Methoden für die Ausführung der Berechnungen. Die mathematische Methode (48). — Die statistische Methode (51). — Schwierigkeiten bei Durchführung der statistischen Methode (53). — B. Untersuchung der verschiedenen Kostengruppen. 1. Ausgangsziffern (56). — 2. Lokomotivdienstkosten (70). — 3. Wagendienstkosten (288). — Die Kosten des Zugbegleitpersonals (494). — 4. Stationskosten (496). — 5. Kosten für Bewachung und Unterhaltung der Bahn (515). — Kosten für die allgemeine Verwaltung (530). — 7. Verschiedene Kosten für den Betrieb (531). — 8. Kosten für den Dampffahrbetrieb (532). — 9. Zinsen, nicht an anderen Stellen angeführt (532).	
Die Betriebszusammenlegung der holländischen Eisenbahnen . . . . .	977
Deutschland. Die wirtschaftliche Entwicklung der deutschen Kolonialbahnen in Afrika bis zum Ausbruch des Krieges. Von Baltzer. Mit bildlichen Darstellungen . . . . .	298
— Die Eisenbahnen des Deutschen Reichs. 1913—1915 . . . . .	760
Dreißig Jahre russischer Eisenbahnpolitik. Von Dr. Mertens. Nebst einer Karte . . . . . 415	699 905
Einleitung (415). — I. Vorgeschichte (416). — II. Vorbereitende Schritte (418). — III. Der Staatsbahngedanke (420). — IV. Verstaatlichung und Bildung großer, staatlicher Verwaltungsbezirke (423). — V. Staats-Eisenbahnbau (428). — VI. Erneute Beteiligung des Privatkapitals (431). — VII. Bildung der sechs großen Privatbahngruppen (436). — VIII. Bahnen von örtlicher Bedeutung (441). — IX. Bau in Sibirien (447). — X. Bau in Mittelasien (453). — XI. Endergebnisse der Bautätigkeit (455). — XII. Tarifpolitik bis 1882 (699). — XIII. Tarifpolitik nach 1882 (705). — XIV. Personentarif (722). — XV. Überführung des Tarifwesens zum Finanzministerium (726). — XVI. Kontrolle der Wirtschaftsführung der Privatbahngesellschaften (905). — XVII. Regelung des Geldverkehrs der Privatbahngesellschaften mit dem Auslande (912). — XVIII. Das allgemeine Statut für die russischen Eisenbahnen (916). — XIX. Einige Zahlen über die Entwicklung des Verkehrs (923). — XX. Schlußwort (929).	

	Seite
Eisenbahnpolitik. 1882—1911. Dreißig Jahre russischer Eisenbahnpolitik. Von Dr. Mertens. Nebst einer Karte . . . . .	415 699 905
Erweiterung und Vervollständigung des preußischen Staatseisenbahnnetzes im Jahre 1917 . . . . .	743
Fahrgeschwindigkeit der Schnellzüge in Frankreich. Von Dr. J. v. Jezewski . . . . .	20
Frankreich. Fahrgeschwindigkeit der Schnellzüge. Von Dr. J. v. Jezewski . . . . .	20
Der gesetzliche Achtstunden-Arbeitstag des Zugpersonals der Vereinigten Staaten von Amerika, ein lohntechnischer Begriff. Von Röhling . . . . .	460
Gewerkschaftliche Beziehungen, internationale, der Eisenbahner. Von Röhling . . . . .	627 862
Güterwagen. Der Austausch der Güterwagen im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Von Marx . . . . .	817
Hamburg, die Handelskammer . . . . .	653
Die Handelskammer zu Hamburg . . . . .	653
Einleitung (653). — I. Die Geschichte der Kommerzdeputation und ihrer Entwicklung bis zur Handelskammer (654). — II. Die Tätigkeit der Handelskammer hauptsächlich im Eisenbahnwesen (670).	
Die internationalen gewerkschaftlichen Beziehungen der Eisenbahner. Von Röhling . . . . .	627 862
Einleitung (627). — I. Die internationalen Sonderbestrebungen der Eisenbahner (630). — II. Die Anfänge der Internationalen Transportarbeiter-Federation (644). — III. Der Anschluß der Eisenbahner an die Internationale Transportarbeiter-Federation (646). — Anlage I. Satzungen des Internationalen Ausschusses zum Studium der Angelegenheiten der Eisenbahner (648). — Anlage II. Statut der Internationalen Transportarbeiter-Federation (650). — Anlage III a. Die Taktik der Internationalen Transportarbeiter-Federation im wirtschaftlichen Kampfe (652). — IV. Wiedergeburt und Ende des Studienausschusses der Eisenbahner (862). — V. Die Internationale Transportarbeiter-Federation bis zum Ende der englischen Vorherrschaft (865). — VI. Die Internationale Transportarbeiter-Federation unter deutscher Leitung. a) Die äußere Entwicklung (868). — b) Die Tätigkeit der Kongresse (871). — c) Die Veröffentlichungen und statistischen Erhebungen des Zentralrats (884). — d) Die finanzielle Bedeutung der Internationalen Transportarbeiter-Federation (887). — VII. Die Internationale Transportarbeiter-Federation und der Krieg (892). — VIII. Die Bedeutung der Internationalen Transportarbeiter-Federation für die Eisenbahner. a) Im allgemeinen (894). b) Das Verhältnis der deutschen Eisenbahner zur I. T.-F. (900). — Anlage III b. Die Taktik der Internationalen Transportarbeiter-Federation im wirtschaftlichen Kampfe (901).	
Kolonien. Die wirtschaftliche Entwicklung der deutschen Kolonialbahnen in Afrika bis zum Ausbruch des Krieges. Von Baltzer. Mit bildlichen Darstellungen . . . . .	298

	Seite
Krieg. Die österreichischen Staatsbahnen im dritten Kriegshalbjahr. Von Dr. Krakauer . . . . .	1
— Die Kriegsschäden der Eisenbahnen nach österreichischem Recht . .	946
Die Lohnordnung der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen vom volkswirtschaftlichen Standpunkte. Von Haase . . . . .	207
Einleitung (207). — I. Geschichtliche Entwicklung der Lohnordnung (208). — II. Allgemeine Lohnvorschriften. a) Grundlöhne (210). — b) Lohn- dienstalter (215). — c) Lohnberechnung und Lohngewährung bei Arbeits- versäumnis und Urlaub (216). — d) Lohnzuschläge (217). — e) Lohn- zulagen und Belohnungen (219). — III. Besondere Lohnvorschriften. a) Stück- lohn (220). — b) Lohnstaffeln. Arbeiterbeamtentum (228). — c) Gewinn- beteiligung (241). — Rückblick und Ausblick (246).	
Lohnwesen. Der gesetzliche Achtstunden-Arbeitstag des Zugpersonals der Vereinigten Staaten von Amerika, ein lohntechnischer Begriff. Von Röhling . . . . .	460
Neue Personalvorschriften bei der Niederländischen Staatseisen- bahnbetriebsgesellschaft (SS) . . . . .	730 933
Niederlande. Zusammenlegung der holländischen Eisenbahnen (Staats- eisenbahnbetriebsgesellschaft, Holländische Eisenbahn und Niederländi- sche Zentralbahn). Von Dr. Overmann . . . . .	534
— Neue Personalvorschriften bei der Niederländischen Staatseisenbahn- betriebsgesellschaft . . . . .	730 933
— Die Betriebszusammenlegung der holländischen Eisenbahnen . . .	977
Die Ostpreußische Südbahn. Ein Beitrag zur Privatbahn- geschichte. Von Dr. Overmann . . . . .	957
Österreich. Die österreichischen Staatsbahnen im dritten Kriegshalb- jahr. Von Dr. Krakauer . . . . .	1
— Die Kriegsschäden der Eisenbahnen nach österreichischem Recht . .	946
Patagonien. Die technisch-wirtschaftliche Entwicklung in Patagonien. Von Offermann. Mit 1 Karte . . . . .	82
Einleitung (82). — Häfen und Eisenbahnen in Patagonien (83). — Wasserbauten in Patagonien (86).	
Pensionskasse, siehe Wohlfahrtseinrichtungen.	
Personalvorschriften, neue, bei der Niederländischen Staatseisen- bahnbetriebsgesellschaft (SS) . . . . .	730 933
Preußen. Die vereinigten preußischen und hessischen Staatseisen- bahnen im Rechnungsjahr 1915 . . . . .	551
— Erweiterung und Vervollständigung des preußischen Staatseisenbahn- netzes im Jahre 1917 . . . . .	743
Rußland. Die russischen Eisenbahnen im Jahre 1911. Von Dr. Mertens . . . . .	248
— 1882—1911. Dreißig Jahre russischer Eisenbahnpolitik. Von Dr. Mertens. Nebst einer Karte . . . . .	415 699 905

	Seite
Sachsen. Die königlich sächsischen Staatseisenbahnen in den Jahren 1914 und 1915 . . . . .	573
Schnellzüge. Fahrgeschwindigkeit der Schnellzüge in Frankreich. Von Dr. v. Jezewski . . . . .	20
Schweden. Die Eisenbahnen in Schweden im Jahre 1913 . . . . .	315
Schweiz. Die schweizerischen Bundesbahnen im Jahre 1915 . . . . .	112
— Die Eisenbahnen der Schweiz im Jahre 1915 . . . . .	985
Staatsbahnen. Die österreichischen Staatsbahnen im dritten Krieges- halbjahr. Von Dr. Krakauer . . . . .	1
Tarife. Die Betriebskosten der Eisenbahnen und ihre Bedeutung für die Tariffbildung. Von Dr. Ahlberg und Dr. Norrmann. (Fort- setzung) . . . . . 43 288	494
Technisch-wirtschaftliche Entwicklung in Patago- nien. Von Offermann. Mit 1 Karte . . . . .	82
Die Unterelbische Eisenbahn. Von Schewe . . . . .	686
Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Der Aus- tausch der Güterwagen im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahn- verwaltungen. Von Marx . . . . .	817
Vereinigte Staaten von Amerika. Der gesetzliche Achtstunden- Arbeitstag des Zugpersonals der Vereinigten Staaten von Amerika, ein lohntechnischer Begriff. Von Röhling . . . . .	460
Werner v. Siemens und die Eisenbahnen . . . . .	197
Die wirtschaftliche Entwicklung der deutschen Kolonial- bahnen in Afrika bis zum Ausbruch des Krieges. Von Baltzer. Mit bildlichen Darstellungen . . . . .	298
Wohlfahrtseinrichtungen der königlich bayerischen Staatseisen- bahnen in den Jahren 1913 und 1914 . . . . .	92
Zugpersonal. Der gesetzliche Achtstunden-Arbeitstag des Zug- personals der Vereinigten Staaten von Amerika, ein lohntechnischer Begriff. Von Röhling . . . . .	460
Zusammenlegung der holländischen Eisenbahnen (Staatseisenbahn- betriebsgesellschaft, Holländische Eisenbahn und Niederländische Zen- tralbahn). Von Dr. Overmann . . . . .	534

## B. Kleine Mitteilungen.

Abrechnungsstelle des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen in Berlin . . . . .	781
Afrika. Betriebsergebnisse der Benguella-Eisenbahn im Jahre 1915 und ihre finanzielle Entwicklung von 1908 bis 1915 . . . . .	337
— Goldküsten-Eisenbahn im Jahre 1915 . . . . .	340
— Die südafrikanischen Eisenbahnen im Jahre 1915 . . . . .	592

	Seite
Amerika. Untersuchung von Holz, besonders für Zwecke von Eisenbahnen, in den Vereinigten Staaten von Amerika . . . . .	124
— Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika am 30. Juni 1915 . . . . .	128
— Ein neuer Ausschuß zur Untersuchung der gesamten Eisenbahnfrage in den Vereinigten Staaten von Amerika . . . . .	325
— Die Eisenbahnen Argentiniens . . . . .	335
— Bundesgesetzliche Vermittlungen bei Arbeitsstreitigkeiten in den Vereinigten Staaten von Amerika . . . . .	777
— Die Eisenbahnen im Staate Santa Catharina (Südbrasilien) . . . . .	1005
— Unfälle auf amerikanischen Eisenbahnen . . . . .	1014
Arbeitsstreitigkeiten. Bundesgesetzliche Vermittlung bei Arbeitsstreitigkeiten in den Vereinigten Staaten von Amerika . . . . .	777
Asien. Verstaatlichung von Eisenbahnen in der asiatischen Türkei . . . . .	325
— Teilstrecke Wutschang—Tschangscha der Hankau-Kanton-Eisenbahn . . . . .	326
Ausschuß. Ein neuer Ausschuß zur Untersuchung der gesamten Eisenbahnfrage in den Vereinigten Staaten von Amerika . . . . .	325
Berlin. Entwicklung der Straßen- und Kleinbahnen in Groß-Berlin (1912—1916) . . . . .	591
Die bosnisch-herzegovinisches Landesbahnen im Jahre 1914/15 . . . . .	332
Brasilien. Die Eisenbahnen im Staate Santa Catharina (Südbrasilien) . . . . .	1005
Bundesgesetzliche Vermittlung bei Arbeitsstreitigkeiten in den Vereinigten Staaten von Amerika . . . . .	777
China. Teilstrecke Wutschang—Tschangscha der Hankau-Kanton-Eisenbahn . . . . .	326
Dänemark. Neue Eisenbahnanlagen in Dänemark . . . . .	774
Die Eisenbahnen und der Bund mitteleuropäischer Wirtschaftsvereine . . . . .	323
Eisenbahneinrichtungen des Norddeutschen Lloyd, Bremen . . . . .	585
Ersatzglieder. Tätigkeit der Prüfstelle für Ersatzglieder . . . . .	126
Erschließung Nordschwedens durch eine neue Inlandbahn . . . . .	1004
Frankreich. Betriebsergebnisse der französischen Eisenbahnen während der drei Kriegsjahre . . . . .	593
— Die Eisenbahnen der französischen Kolonien in den Jahren 1913 bis 1916 . . . . .	1011
Griechenland. Die griechischen Eisenbahnen im Jahre 1914 . . . . .	130
Holz. Untersuchung von Holz, besonders für Zwecke von Eisenbahnen, in den Vereinigten Staaten von Amerika . . . . .	124
Italien. Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahre 1914/15 . . . . .	594
Kleinbahnen. Entwicklung der Straßen- und Kleinbahnen in Groß-Berlin (1912—1916) . . . . .	591

	Seite
Kolonialbahnen. Die Eisenbahnen der französischen Kolonien in den Jahren 1913 bis 1916 . . . . .	1011
Krieg. Betriebsergebnisse der französischen Eisenbahnen während der drei Kriegsjahre . . . . .	593
Materialprüfungsamt der Technischen Hochschule zu Berlin, Tätigkeit im Betriebsjahre 1915 . . . . .	1002
Mecklenburg. Die Großherzoglich mecklenburgische Friedrich-Franz-Eisenbahn im Jahre 1915/16 . . . . .	327
Mittleuropäische Wirtschaftsvereine Die Eisenbahnen und der Bund mitteleuropäischer Wirtschaftsvereine . . . . .	323
Neuer Ausschuß zur Untersuchung der gesamten Eisenbahnfrage in den Vereinigten Staaten von Amerika . . . . .	325
Norddeutscher Lloyd, Bremen. Eisenbahneinrichtungen . . . . .	585
Österreich. Unterstützung der Bahnen durch Verfrachter in Österreich . . . . .	589
Oldenburg. Die Großherzoglich Oldenburgischen Staatseisenbahnen. Ein Rückblick auf die ersten 50 Jahre ihres Bestehens. 1867—1917 . . . . .	995
Prüfstelle für Ersatzglieder, Tätigkeit . . . . .	126
Schweden. Erschließung Nordschwedens durch eine neue Inlandbahn . . . . .	1004
Schweiz. Errichtung eines schweizerischen Verkehrsamtes . . . . .	587
Straßen- und Kleinbahnen in Groß-Berlin, Entwicklung (1912—1916) . . . . .	591
Tätigkeit des königlichen Materialprüfungsamtes der Technischen Hochschule zu Berlin im Betriebsjahre 1915 . . . . .	1002
Tätigkeit der Prüfstelle für Ersatzglieder . . . . .	126
Türkei. Verstaatlichung von Eisenbahnen in der asiatischen Türkei . . . . .	325
Unfälle auf amerikanischen Eisenbahnen . . . . .	1014
Unterstützung der Bahnen durch Verfrachter in Österreich . . . . .	589
Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Die Abrechnungsstelle . . . . .	784
Vereinigte Staaten von Amerika. Die Eisenbahnen am 30. Juni 1915 . . . . .	128
— Ein neuer Ausschuß zur Untersuchung der gesamten Eisenbahnfrage . . . . .	325
— Bundesgesetzliche Vermittlung bei Arbeitsstreitigkeiten in den Vereinigten Staaten von Amerika . . . . .	777
— Unfälle auf amerikanischen Eisenbahnen . . . . .	1014
Verfrachter. Unterstützung der Bahnen durch Verfrachter in Österreich . . . . .	589
Verkehrsamt. Errichtung eines schweizerischen Verkehrsamtes . . . . .	587
Verstaatlichung von Eisenbahnen in der asiatischen Türkei . . . . .	325
Wirtschaftsvereine. Die Eisenbahnen und der Bund mitteleuropäischer Wirtschaftsvereine . . . . .	323

**C. Rechtsprechung und Gesetzgebung.****Rechtsprechung.**

	Seite
Aborte. Haftung des Wirtes gegenüber den Gästen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 2. Juli 1915 . . . . .	354
Abwässer. Abführung. Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 27. Oktober 1914 und 27. April 1915 . . . . .	1028
Aktiengesellschaften. Tagesordnung für die Generalversammlung. Erhöhung des Grundkapitals. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 8. Oktober 1915 . . . . .	356
— Einlösung von Aktien. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 26. November 1915 . . . . .	356
Amtsverschwiegenheit der Polizei. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 21. Dezember 1915 . . . . .	355
Bahnschutzwachen. Die Eisenbahn haftet nicht für Unfälle militärischer Bahnschutzwachen. Beschluß des Oberlandesgerichts in Cassel vom 22. Januar 1916 . . . . .	146
Baupolizei. Einfriedigung unbebauter, an öffentliche Straßen grenzender Grundstücke. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 16. Juni 1914 . . . . .	1026
— Fluchtlinienplan und Eisenbahnanlage. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 10. Juli 1914 . . . . .	1026
— Baupolizeiliche Genehmigung von Eisenbahnbauten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 9. November 1915 . . . . .	1027
— Entfernung polizeilich nicht genehmigter Bauten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 30. Juni 1914 . . . . .	1027
— Verunstaltung von Ortschaften. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 25. Januar 1916 . . . . .	1028
Beamtenrecht. Die vorgesetzte Behörde darf einen erkrankten Beamten nicht in einer Weise beschäftigen, die die Heilung der Krankheit zu verhindern oder gar deren Verschlimmerung herbeizuführen geeignet ist; sie muß vielmehr, nötigenfalls durch Erteilung von Urlaub, dem Beamten die Möglichkeit gewähren, die zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 17. November 1914 . . . . .	136
— Eine auf Grund des § 50 des Disziplinargesetzes für die nichtrichterlichen Beamten vom 21. Juli 1852 erlassene Suspensionsverfügung bedarf zu ihrer Rechtsgültigkeit der Zustellung ebenso wenig wie die Verfügung über die auf Grund des § 48 kraft Gesetzes eintretende Amtssuspension. — Gegen die Suspensionsverfügung ist eine Beschwerde, abgesehen von der allgemeinen und fristlosen Aufsichtsbeschwerde, nicht gegeben. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 17. November 1916 . . . . .	597
Beleuchtung. Verpflichtung zur Beleuchtung von Wegen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 6. April 1914 . . . . .	1024



	Seite
Betriebsstätten. Steuerverteilung bei über mehrere Gemeinden sich erstreckenden Betriebsstätten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 7. Dezember 1916 . . . . .	1022
Betriebsstörung. Eine Verkehrsstockung infolge großen Güterandranges fällt nicht unter den Begriff der Betriebsstörung im Sinne der Eisenbahn-Verkehrsordnung. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 22. Oktober 1915 . . . . .	358
Brandschutzstreifen an Eisenbahnen. Unterhaltung. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 20. Mai 1915 . . . . .	1028
Bürgerliches Gesetzbuch. Recht der Schuldverhältnisse. Haftung des Geschäftsherrn für seine Angestellten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 25. Februar 1915 . . . . .	348
— Haftung des Halters einer Kraftdroschke. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 7. Juni 1915 . . . . .	349
— Recht der Schuldverhältnisse. Haftung des Wirtes gegenüber den Gästen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 2. Juli 1915 . . . . .	354
— Recht der Schuldverhältnisse. Verträge zugunsten Dritter. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 18. November 1915 . . . . .	354
— Öffentliches Recht. Amtsverschwiegenheit. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 21. Dezember 1915 . . . . .	355
Disziplinarverfahren. Eine auf Grund des § 50 des Disziplinargesetzes für die nichtrichterlichen Beamten vom 21. Juli 1852 erlassene Suspensionsverfügung bedarf zu ihrer Rechtsgültigkeit der Zustellung ebensowenig wie die Verfügung über die auf Grund des § 48 kraft Gesetzes eintretende Amtssuspension. Gegen die Suspensionsverfügung ist eine Beschwerde, abgesehen von der allgemeinen form- und fristlosen Aufsichtsbeschwerde, nicht gegeben. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 17. November 1916 . . . . .	597
Eisenbahnbauten. Beteiligung eines Kreises bei staatlichen Eisenbahnbauten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 22. Juni 1915 . . . . .	1021
Eisenbahn-Verkehrsordnung. Eine Verkehrsstockung infolge großen Güterandranges fällt nicht unter den Begriff der Betriebsstörung im Sinne der Verkehrsordnung. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 22. Oktober 1915 . . . . .	358
Enteignung. Gegen die Enteignungserklärung (§ 32 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874) findet ein ordentliches Rechtsmittel (Beschwerde oder Klage im Rechtswege) nicht statt. Ist die Erklärung ein „endgültiger Beschluß“ im Sinne des § 126 des Landesverwaltungsgesetzes? Urteil des Oberverwaltungsgerichts v. 21. Dez. 1916 . . . . .	785 1029
Feuerlöschdienste. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 29. Februar 1916 . . . . .	1029
Feuerlöscheinrichtungen. Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 27. November 1914 und 2. Februar 1915 . . . . .	1027
Fluchtlinien. Fluchtlinienplan und Eisenbahnanlage. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 10. Juli 1914 . . . . .	1026

	Seite
Gemeindeabgaben. Gemeindegrundsteuer. Erwerbung zu öffentlichen Zwecken. Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 30. März und 29. Juni 1915 . . . . .	1021
— Gemeindegrundsteuer der Schienenwege der Eisenbahnen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 29. Februar 1916 . . . . .	1022
— Steuerverteilung bei über mehrere Gemeinden sich erstreckenden Betriebstätten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 7. Dezember 1916 . . . . .	1032
Gesundheit. Die vorgesetzte Behörde darf einen erkrankten Beamten nicht in einer Weise beschäftigen, die die Heilung der Krankheit zu verhindern oder gar deren Verschlimmerung herbeizuführen geeignet ist; sie muß vielmehr, nötigenfalls durch Erteilung von Urlaub, dem Beamten die Möglichkeit gewähren, die zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 17. November 1914 . .	136
Gewerbeordnung Beschäftigung von Arbeiterinnen bei Eisenbahnbauten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 20. Mai 1915 .	1029
Gutsbezirke. Historische Straßen in Gutsbezirken. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 1. Mai 1914 . . . . .	1023
Haftpflicht. Zum Begriff der höheren Gewalt. Die Eisenbahn haftet nicht für Unfälle militärischer Bahnschutzwachen. Beschluß des Oberlandesgerichts in Cassel vom 22. Januar 1916 . . . . .	146
— Einrede der höheren Gewalt bei einem Eisenbahnunfall infolge Bewußtseinsstörung des Verletzten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 3. Juli 1916 . . . . .	149
— Die Eisenbahnverwaltung ist vertraglich verpflichtet, den Reisenden beim Verlassen des Bahnhofs einen sicheren, gefahrlosen Ausgang nach der Straße zu gewähren. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. Oktober 1916 . . . . .	342
— Haftung des Geschäftsherrn für seine Angestellten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 25. Februar 1915 . . . . .	348
— Haftpflicht des Halters einer Kraftdroschke. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 7. Juni 1915 . . . . .	349
— Haftbarkeit der Kraftfahrzeughalter. Mitwirkendes Verschulden des Verletzten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 20. Dezember 1915 . .	352
— Haftung des Wirtes gegenüber den Gästen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 2. Juli 1915 . . . . .	354
— Ein Reisender, der die Fahrt in einem Eisenbahnwagen 4. Klasse stehend zurücklegt, anstatt einen freien Sitzplatz einzunehmen, handelt nicht fahrlässig, wenn er sich dabei an einem an der Wagendecke angebrachten Riemen festhält. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 15. Februar 1917 . . . . .	606
Kanalisationsgebühren. Anschluß eines Grundstücks an die Kanalisation. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 21. September 1915 . . . . .	1021

<b>Kleinbahnen und Straßenbahnen.</b> Verträge der Stadtgemeinden, die die entgeltliche Überlassung der Benutzung öffentlicher Straßen zum Straßenbahnbetrieb zum Gegenstand hatten, sind als privatrechtliche, dem Mietsstempel der Tarifstelle 48 des preußischen Stempelsteuergesetzes unterworfenen Mietsverträge anzusehen. Einer solchen Rechtsauffassung steht auch der § 6 des Gesetzes vom 28. Juli 1892 über Kleinbahnen usw. nicht entgegen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 1. Dezember 1916 . . . . .	604
<b>Kompetenzkonflikt.</b> Amtspflichtverletzungen der Beamten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 6. Juli 1915 . . . . .	362
<b>Konflikt.</b> In einem amtlichen Bericht ist der Beamte zur Wahrnehmung dienstlicher Interessen befugt und verpflichtet, über die zum Gegenstande des Berichts gemachten dienstlichen Angelegenheiten offen und rückhaltlos sich zu äußern. Daraus, daß in dem Bericht eine Person in objektiv eine Ehrenkränkung enthaltenden Worten geschildert wird, kann auf die Absicht der Beleidigung nicht geschlossen werden. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 24. Februar 1916 . . . . .	1029
<b>Kraftfahrzeuge.</b> Haftpflicht des Halters einer Kraftdroschke. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 7. Juni 1915 . . . . .	349
– Wer ist Halter eines Kraftfahrzeuges? Polizeiliche Genehmigung und Zulassung zum Kraftdroschkenbetriebe. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 8. Juli 1915 . . . . .	351
– Haftbarkeit der Kraftfahrzeughalter. Mitwirkendes Verschulden des Verletzten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 20. Dezember 1915 . . . . .	352
<b>Kreise.</b> Beteiligung eines Kreises an den Kosten staatlicher Eisenbahnbauten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 22. Juni 1915 . . . . .	1021
<b>Mietsverträge.</b> Verträge der Stadtgemeinden, die die entgeltliche Überlassung der Benutzung öffentlicher Straßen zum Straßenbahnbetrieb zum Gegenstand hatten, sind als privatrechtliche, dem Mietsstempel der Tarifstelle 48 des preußischen Stempelsteuergesetzes unterworfenen Mietsverträge anzusehen. Einer solchen Rechtsauffassung steht auch der § 6 des Gesetzes vom 28. Juli 1892 über Kleinbahnen usw. nicht entgegen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 1. Dezember 1916 . . . . .	604
<b>Militär.</b> Die Eisenbahn haftet nicht für Unfälle militärischer Bahnschutzwachen. Beschluß des Oberlandesgerichts in Cassel vom 22. Januar 1916 . . . . .	146
<b>Polizei.</b> Amtverschwiegenheit. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 21. Dezember 1915 . . . . .	355
<b>Schiedsgerichte.</b> Bestellung. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 22. Oktober 1915 . . . . .	357
<b>Schienenwege.</b> Begriff der Schienenwege im Sinne des § 24 des Kommunalabgabengesetzes. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 29. Februar 1916 . . . . .	1022

	Seite
Stempel, auf Gewinnanteilscheinbogen von Aktien. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. Dezember 1915 . . . . .	361
— Verträge der Stadtgemeinden, die die entgeltliche Überlassung der Benutzung öffentlicher Straßen zum Straßenbahnbetrieb zum Gegenstand hatten, sind als privatrechtliche, dem Mietsstempel der Tarifstelle 48 des preußischen Stempelsteuergesetzes unterworfenen Mietsverträge anzusehen. Einer solchen Rechtsauffassung steht auch der § 6 des Gesetzes vom 28. Juli 1892 über Kleinbahnen usw. nicht entgegen. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 1. Dezember 1916 . . . . .	604
Straßen. Straßenreinigungs- und Steuerpflicht. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 27. September 1915 . . . . .	361
— Straßenherstellungskosten bei Eisenbahnkreuzungen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 24. September 1914 . . . . .	1020
— Straßenherstellungskosten. Fünfjährige Unterhaltungskosten. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 17. Dezember 1914 . . . . .	1020
— Straßenherstellungskosten. Begriff der wirtschaftlichen Einheit eines Grundstücks. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 6. Juli 1916 . . . . .	1022
— Historische Straßen in Gutsbezirken. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 1. Mai 1914 . . . . .	1023
Straßenüberführungen. Straßenherstellungskosten bei Eisenbahnkreuzungen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 24. September 1914 . . . . .	1020
Unfallfürsorge. Hilfloseurente und Heilverfahren. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 22. Juni 1915 . . . . .	359
Unfallversicherung. Tätigkeit eines Arbeiters für einen Dritten. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 8. Juli 1915 . . . . .	358
Unfälle. Die Eisenbahn haftet nicht für Unfälle militärischer Bahnschutzwachen. Beschluß des Obergerichts in Cassel vom 22. Januar 1916 . . . . .	146
Verwaltungsrecht. Gegen die Enteignungserklärung (§ 32 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874) findet ein ordentliches Rechtsmittel (Beschwerde oder Klage im Rechtswege) nicht statt. Ist die Erklärung ein „endgültiger Beschluß“ im Sinne des § 126 des Landesverwaltungsgesetzes? Urteil des Oberverwaltungsgerichts vom 21. Dezember 1916 . . . . .	785
Wasserleitungen. Gebühren. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 8. Dezember 1914 . . . . .	1021
Weg e. Unterhaltung der bei Eisenbahnbauten verlegten oder veränderten öffentlichen Wege. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 17. Dezember 1914 . . . . .	1023
— Öffentliche Wege. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 4. Januar 1915 . . . . .	1023
— Abbüldungsklage in Wegestreitsachen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 4. Januar 1916 . . . . .	1023

	Seite
W e g e. Rechte des Eigentümers am Wegekörper. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 20. Mai 1915 . . . . .	1024
— Verpflichtung zur Beleuchtung von Wegen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 6. April 1914 . . . . .	1024
— Einziehung öffentlicher Wege. Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichts vom 28. Oktober und 18. November 1915 . . . . .	1024
— Streitverfahren in Wegebau-sachen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 11. November 1915 . . . . .	1025
— Erstattung der Kosten wegebaulicher Leistungen. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 18. Mai 1916 . . . . .	1025
— Schaffung öffentlicher Wege. Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts vom 8. Juni 1916 . . . . .	1025
Z i v i l p r o z e ß o r d n u n g. Schiedsverträge. Erkenntnis des Reichsgerichts vom 22. Oktober 1915 . . . . .	357

### Gesetzgebung.

A m e r i k a. Vereinigte Staaten. Gesetz vom 3./5. September 1916 zur Einführung eines Achtstundentags für das Personal der den zwischenstaatlichen und den Auslandverkehr bedienenden Frachtführer, sowie zu anderen Zwecken . . . . .	492
Ö s t e r r e i c h. Verordnung des Eisenbahnministeriums vom 19. November 1916, betr. die vorübergehende Änderung einiger Bestimmungen des Eisenbahn-Betriebsreglements . . . . .	154
— Staatsvertrag vom 13. Januar 1916 zwischen der österreichisch-ungarischen Monarchie und dem Königreiche Sachsen, betreffend die Herstellung einer Eisenbahnlinie durch das Schweinitztal . . . . .	366
— Kaiserliche Verordnung vom 10. Januar 1917 über Steuer- und Tarifmaßnahmen im Eisenbahnverkehre aus Anlaß der durch den Krieg geschaffenen besonderen Verhältnisse . . . . .	366
— Verordnung der Ministerien der Finanzen und der Eisenbahnen im Einvernehmen mit dem Handelsministerium vom 20. Januar 1917 zur Durchführung des Gesetzes vom 19. Juli 1902, betr. die Einführung einer Fahrkartensteuer vom Personentransport auf Eisenbahnen, und der die Fahrkartensteuer betreffenden Bestimmungen der Kaiserlichen Verordnung vom 10. Januar 1917 über Steuer- und Tarifmaßnahmen im Eisenbahnverkehr aus Anlaß der durch den Krieg geschaffenen besonderen Verhältnisse . . . . .	372
— Verordnung der Ministerien der Finanzen und der Eisenbahnen vom 20. Januar 1917 zur Durchführung der die Gepäcksteuer betreffenden Bestimmungen der Kaiserlichen Verordnung vom 10. Januar 1917 über Steuer- und Tarifmaßnahmen im Eisenbahnverkehr aus Anlaß der durch den Krieg geschaffenen besonderen Verhältnisse . . . . .	385

	Seite
Österreich. Verordnung des Eisenbahnministeriums vom 31. Januar 1917, betr. die Einführung eines Kriegszuschlages zu den Beförderungspreisen im Güterverkehr auf Grund des § 13 der Kaiserlichen Verordnung vom 10. Januar 1917 . . . . .	390
Preußen und Deutsches Reich. Gesetze, Verordnungen und Erlasse nach dem Eisenbahnverordnungsblatt . . . 153 365 608 709	1030
Rußland. Staatsvertrag vom 2./15. Juli 1916 zwischen Rußland und Schweden über die Herstellung einer Verbindung der Eisenbahnnetze beider Staaten durch Erbauung einer Brücke über den Torneo-Fluß .	392
Sachsen. Staatsvertrag vom 13. Januar 1916 zwischen der österreichisch-ungarischen Monarchie und dem Königreiche Sachsen, betr. die Herstellung einer Eisenbahnlinie durch das Schweinitztal . . . . .	366
Schweden. Staatsvertrag vom 2./15. Juli 1916 zwischen Rußland und Schweden über die Herstellung einer Verbindung der Eisenbahnnetze beider Staaten durch Erbauung einer Brücke über den Torneo-Fluß .	392
Schweiz. Bundesratsbeschluß vom 20. Juli 1916, betr. erleichternde Vorschriften über die Beschaffenheit und das Gewicht der Frachtbriefpapiere . . . . .	157
— Bundesratsbeschluß vom 5. Januar und 28. Juli 1917, betreffend Einschränkung der Fahrpläne der Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen . . . . .	391 1031
— Bundesratsbeschluß vom 20. Februar 1917, betreffend Bewilligung von Zuschlägen zu den Transporttaxen der Bahn- und Schiffsahrtsunternehmungen . . . . .	609
— Transportreglement der schweizerischen Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen vom 1. Januar 1894. Ergänzungsblatt G. Gültig ab 1. August 1917 . . . . .	1033

## D. Bücherschau.

### Besprechungen.

Baumgartner, Dr. Oscar. Das schweizerische Finanzproblem. Die Zukunft unserer Bahnen . . . . .	805
Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie. Jahrbuch des Vereins Deutscher Ingenieure, herausgegeben von Conrad Matschoß	801
Berrer, Alfred, Dr.-Ing. Die günstigste Form eiserner Zweigelenkbrückenbogen . . . . .	398
Biedermann. Der Oberbau auf hölzernen und eisernen Querschwellen. Handbuch der Holzkonservierung . . . . .	183

	Seite
Buergel-Goodwin, Fil.-Dr. Svensk Supplement till Schlomann-Oldenburg Illustrerade Tekniska Ordböcker på sex språk: Tyska, Engelska, Franska, Ryska, Italienska och Spanka. Bd. I: Maskinelement och de Vanligaste Verktygen . . . . .	404
Edwards, Dr. W. H. Die Reichseisenbahnfrage . . . . .	397
Esser, H. Die Haftung der Eisenbahnen und die Transportversicherung . . . . .	615
Giese, Erich, Dr.-Ing. Schnellstraßenbahnen . . . . .	806
— Tarifvorschläge für Nahverkehrsmittel . . . . .	1036
Gilbreth-Colin Roß. Das ABC der wissenschaftlichen Betriebsführung . . . . .	1044
Glücklich, Eugen, Dr. Organisation und Personalvorschriften der k. k. österreichischen Staatsbahnen . . . . .	159
Hartmann, Richard, Dr. Das Reichselektrizitätsmonopol . . . . .	1039
Jordan, W. Handbuch der Vermessungskunde. Zweiter Band: Feld- und Landmessung. Dritter Band: Landesvermessung und Grundaufgaben der Erdmessung . . . . .	803
Karte der baltischen Provinzen Liv-, Est- und Kurland . . . . .	809
Kummer, Dr. W. Die Wahl der Stromart für größere elektrische Bahnen . . . . .	393
Mc. Fall, Rob. James. Ph. D. Railway monopoly and rate regulation . . . . .	161
Mohr, Otto, Zum achtzigsten Geburtstage gewidmet . . . . .	179
Passow, Richard, Dr. Staatliche Elektrizitätswerke in Deutschland . . . . .	396
Podestà, Dr. H. Wandtafeln zur Prüfung des Farbensinns und Erkennung der Farbensinnstörungen . . . . .	617
Riedler, A. Emil Rathenau und das Werden der Großwirtschaft . . . . .	166
Rieser, Heinrich. Jahrbuch der technischen Zeitschriften-Literatur . . . . .	403
Roscher, Wilh. Nationalökonomik des Gewerbefleißes und Handels. Achte, vermehrte Auflage, bearbeitet von Wilhelm Stieda. Zweiter Halbband. Nationalökonomik des Handels . . . . .	611
Schau, A. Der Eisenbahnbau. I. Teil . . . . .	1034
Schlomann-Oldenbourg. Illustrierte, technische Wörterbücher. 12. Band: Wassertechnik, Lufttechnik, Kältetechnik . . . . .	180
Schmidt, Dr. Max Georg. Geschichte des Welthandels . . . . .	1044
Schmidt, N. Aufgaben aus der technischen Mechanik. Band I: Bewegungslehre, Statik. Band II: Dynamik . . . . .	402
Sieger, Robert. Wegbahn und Spur . . . . .	164
Steinmann-Bucher, Arnold. Deutschlands Volksvermögen im Kriege . . . . .	169
Stieda, Wilhelm. Nationalökonomik des Gewerbefleißes und Handels von Wilhelm Roscher. Achte, vermehrte Auflage, bearbeitet von Wilhelm Stieda. Zweiter Halbband. Nationalökonomik des Handels . . . . .	611



# XVIII

## Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Straßner, A. Neuere Methoden zur Statik der Rahmentragweite und der elastischen Bogenträger . . . . .	399
Thilo, Georg, Dr. Die zukünftige Stellung der Binnenschifffahrt in der Weltwirtschaft, ihre Bedeutung für den mitteleuropäischen Wirtschaftsbund . . . . .	183
Troschel, Ernst. Handbuch der Holzkonservierung . . . . .	186
Warneyers Jahrbuch der Entscheidungen . . . . .	1043
Übersicht der neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten . . . . .	189 405 620 811 1049
Zeitschriften . . . . .	189 406 620 811 1049

## Berichtigungen.

- S. 84, Zeile 5, von unten, lies „Beziehungen“ statt „Besitzungen“.  
 S. 807, Zeile 16, von oben, lies „Boston“ statt „Beton“.

Emst. A. C.  
Ant. A. C.  
2-11-20  
21268

## Die österreichischen Staatsbahnen im dritten Kriegshalbjahr.

Von

Dr. Viktor Krakauer (Wien).

### I.

Das dritte Kriegshalbjahr umfaßt die Zeit von Anfang Juli bis Ende Dezember 1915. Innerhalb dieses Zeitraumes haben die Mittelmächte in ruhmvollen Kämpfen die Russen weit zurückgedrängt und durch die Niederwerfung ihrer Feinde auf der Balkanhalbinsel den unmittelbaren Anschluß an ihre südöstlichen Bundesgenossen gefunden. Der Balkanzug ist, wenn auch an und für sich keine besondere Leistung des Eisenbahnwesens, doch ein deutliches Sinnbild dieser Waffentat und wurde auch in diesem Sinne in den Vierverbandsstaaten aufgefaßt<sup>1)</sup>. Die Gestaltung der Kriegssereignisse und das Fortschreiten der militärischen Operationen haben begreiflicherweise dem Betrieb der österreichischen Staatsbahnen ein kennzeichnendes Gepräge verliehen. Die kürzlich erschienene Fortsetzung zu der von der Regierung herausgegebenen ersten Denkschrift über die während des Krieges getroffenen Maßnahmen gibt uns darüber weitgehenden Aufschluß. Den wissenschaftlichen Bestrebungen der Eisenbahnwelt wird dadurch in hohem Maße gedient. Wir sehen die Kriegsleistungen der Bahnen in dem laufenden Flusse ihrer Entwicklung. Ihre Beschreibung ist infolge dessen nicht historisch und weit zurückblickend, nicht deskriptiv, sondern genetisch: Das Werk entsteht vor unseren Augen, wie bei Homer der Schild des Achilleus. Aus dem frischen Borne gewaltigen Erlebens kann eine unvergleichliche Fülle von Wissen und Er-

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 265 ff.

<sup>2)</sup> ".... The symbol of this great achievement is the "Balkanzug", the Balkan Express, which runs twice a week from Antwerp to Constantinople. This German train has now replaced — the Germans believe for ever — the former International Orient Expresß"

The Times, No. 41, 202 vom 24. Juni 1916.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917.

fahrungen reichlich geschöpft werden. Auch in diesem Halbjahr ist der Fortschritt der siegreichen Überwindung vieler Schwierigkeiten zu verdanken, die sich vor allem aus dem durch die Armeen erzielten bedeutenden Raumgewinn ergeben haben. Die nach dem feindlichen Rückzug gründlich zerstörten Bahnanlagen mußten so schnell als möglich wiederhergestellt werden, was mit einer wesentlichen Erweiterung des Material- und Personalbedarfes verbunden war. In beiden Fällen ist voller Ersatz geschaffen worden.

Die bisherigen Bemühungen, durch neue Erfindungen und Verbesserungen, durch Verwendung heimischer Stoffe statt der bisher vom Ausland eingeführten den feindlichen Absperrungsmaßnahmen Trotz zu bieten, wurden fortgesetzt. Es ist hierbei den Eisenbahnen gelungen, nicht bloß ihren eigenen Anforderungen in hinreichendem Maße gerecht zu werden; sie vermochten auch der Armee wichtige Dienste zu leisten, so beispielsweise durch Hingabe beträchtlicher Kupfermengen. Die Umschaltung der Friedens- auf die Kriegsindustrie hat auch die Eisenbahnen erfaßt, die jedoch, ungleich den anderen Kriegsindustrien, überdies nach wie vor ein strategisches Mittel und eines der wichtigsten Hebel der heimischen Kriegswirtschaft geblieben sind. Das Personalwesen wurde teils durch organisatorische Maßnahmen (Verlängerung der Amtsstunden bei den Direktionen, Erzielung von Personalsparnissen und dergleichen), teils durch Heranziehung von neuen, nicht zum Heeresdienst geeigneten Kräften, wie z. B. von Frauen, die während dieses Zeitraumes in großer Zahl im Bahndienste verwendet werden konnten, entwickelt. Bei alledem ist es möglich geworden, das Bahngebiet zu vergrößern und auszugestalten, worüber allerdings die näheren Aufklärungen erst der Zukunft vorbehalten sind.

## II.

Der Fuhrpark der österreichischen Staatsbahnen wurde auch in diesem Zeitraume wesentlich vergrößert. Seit Kriegsbeginn ergibt sich eine Gesamtbestellung von 961 Lokomotiven nebst Tendern, von 3095 Personen- und Dienstwagen und von 26 383 teils gedeckten und teils offenen Güterwagen mit einem Gesamtaufwand von rund 320 Millionen Kronen. Überdies wurden von der Ersten Eisenbahnwagen-Leihgesellschaft eine Anzahl gedeckter Güterwagen und für Zwecke des Rüben- und Kohlenverkehrs vom Deutschen Staatsbahnwagenverbande offene Wagen gemietet und Lokomotiven vorübergehend zur Verfügung gestellt.

Infolge der Vermehrung des Wagenparkes und des beschleunigten Wagonumlaufes konnten der Rüben-, Getreide- und Mehverkehr zufriedenstellend abgewickelt werden. Zur Erleichterung der Rohöl-

bezüge hat die Heeresverwaltung eine bestimmte Anzahl der beschlagnahmten Bahn- und Parteikesselwagen freigegeben. Dem Kohlenverkehr ist in der Beistellung von Wagen eine Vorzugstellung eingeräumt worden, so daß eine ungestörte Fortführung der industriellen Betriebe und eine angemessene Versorgung der Verbraucher ermöglicht war. Die Zuführung von Kohlen aus dem Mährisch-Ostrauer Gebiet an die Wiener Gaswerke wurde durch eine besondere Aushilfe mit Wagen des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes gesichert. Im besonderen wäre hervorzuheben, daß bis zum 31. Dezember 1915 der Kohlenversorgungskommission im ganzen 4148 Gesuche um bevorzugte Beistellung von Eisenbahnwagen und Zuweisung von Kohle zugekommen sind, denen zum größten Teil Folge gegeben werden konnte. In erster Reihe wurden die militärischen, zumal die Munitionsfabriken, dann die Verpflegungsanstalten, die Eisenbahnen, die für den Heeresbedarf arbeitenden Industrien, die Kasernen, Spitäler und Gasanstalten versorgt. Von 7374 Eisenbahnwagen, die in der Zeit vom 1. September bis 31. Dezember 1915 den Kohlenbergbau Österreichs zur Verladung von Kohle durchschnittlich im Tage zur Verfügung gestellt wurden, sind 5085 Wagen (68,75 %) bevorzugt beige stellt worden. Die nachstehende Tabelle zeigt in anschaulicher Weise, wie, nach den einzelnen wichtigeren Kohlenrevieren, die Verteilung der bevorzugt beige stellten Wagen vor sich ging:

R e v i e r	In den Monaten	1913	1914	1915
		Zahl der beige stellten Wagen		
Ostrau-Suchauer Revier . . . . .	September	40 151	34 542	31 051
	Oktober	39 487	34 842	43 395
	November	40 969	33 610	37 792
	Dezember	38 020	33 159	40 169
Karwin-Dombrauer Revier . . . . .	September	11 468	9 314	12 450
	Oktober	11 795	10 939	10 910
	November	11 241	8 870	12 862
	Dezember	10 545	11 552	13 444
Nordwest - böhmisches Braun- kohlenrevier . . . . .	September	100 003	80 845	75 654
	Oktober	98 093	67 324	61 487
	November	88 231	71 478	71 262
	Dezember	87 095	72 484	69 069
Buschtehrad-Kladnoer Revier . . .	September	11 381	12 142	12 134
	Oktober	10 243	10 631	10 862
	November	9 481	10 968	10 627
	Dezember	9 024	11 373	11 086

1\*

Revier	In den Monaten	1913	1914	1915
		Zahl der beigestellten Wagen		
Falkenau-Elbogener Revier . . .	September	21 282	12 479	17 020
	Oktober	23 201	14 682	15 833
	November	21 442	16 744	16 803
	Dezember	19 949	18 356	17 494
Pilsen-Mieser Revier . . . . .	September	6 295	5 091	5 541
	Oktober	6 560	5 146	5 123
	November	5 971	5 224	5 155
	Dezember	5 068	5 754	5 107
Schatzlar-Schwedowitzer Revier .	September	2 523	2 726	2 179
	Oktober	2 275	2 257	1 965
	November	2 089	2 075	1 880
	Dezember	.	.	2 024

Es kamen aus	Von den in der Zeit vom 1. September bis 31. Dezember 1915 für den Tag durch- schnittlich beige- stellten Wagen (100 Fördertage)	waren bevorzugt beigestellte Wagen am 31. Dezember 1915	in Prozenten
das Ostrau-Suchauer Revier . . . . .	1 524	1 553	101,90
„ Karwin-Dombrauer Revier . . . . .	496	493	99,40
„ nordwestböhmisches Braunkohlen- revier . . . . .	2 754	1 581	57,41
„ Mies-Pilsener Steinkohlenrevier . . . . .	209	156	74,64
„ Schatzlar-Schwadowitzer Revier . . . . .	80	37	46,25
„ Rossitzer Revier . . . . .	82	35	42,68
„ Buschtěhrad-Kladnoer Revier . . . . .	447	137	30,66
„ Falkenau - Elbogen - Komotauer Revier . . . . .	671	235	35,02
„ Leobner Revier . . . . .	78	61	78,21
„ Köflacher und das Wieser Revier . . . . .	202	103	50,99
die untersteirischen und Krainer Braunkohlenreviere . . . . .	242	181	74,79
„ Gruben in Fohnsdorf, St. Stefan und Schalltal . . . . .	148	94	63,51
„ Gruben in Wolfegg . . . . .	80	48	60,00
„ westgalizischen Gruben . . . . .	361	371	102,77

## III.

Der durch den Mangel an Fuhrwerken und Pferden verursachten Überfüllung der Wiener Bahnhöfe mit Abgabegütern wird durch die Errichtung neuer Massengut- und Magazinanlagen begegnet; ferner sollen die auf den Bahnhöfen angesammelten und nicht bezogenen Güter gesammelt und eingelagert werden, damit die Eisenbahnwagen baldigst entladen und wieder verwendet werden können. Auch wird nunmehr die Überführung der Postpakete zwischen den Wiener Bahnhöfen mit Eisenbahnwagen besorgt. Andererseits werden — eine sehr bemerkenswerte Einrichtung! — zur Deckung des Bedarfes an Zugbegleitern für die eigenen Linien, den Etappenraum und die Heeresbahnen Angestellte der Wiener Straßenbahnen zum Hauptbahndienste herangezogen.

Infolge der lebhafteren Zunahme des Zivilgüterverkehrs sind, abgesehen von der Vermehrung des Güterwagenmaterials, auch verschiedene Bauten rasch durchgeführt worden.

Die beschädigten oder ganz zerstörten Unterbauten wurden ausgebessert oder durch neue ersetzt; für neue eiserne Tragwerke größerer, nur vorläufig fahrbar gemachter Brücken sind nach Feststellung der erforderlichen Entwürfe die entsprechenden Lieferungen an die Eisenwerke vergeben worden. Die Beschädigungen am Oberbau wurden vollständig behoben. Die Hochbauobjekte wurden nach der Art und dem Umfange ihrer Beschädigung entweder ganz oder bloß in dem für Betriebszwecke zunächst erforderlichen Ausmaße wieder hergestellt. Die Wiederherstellung der Signal- und Sicherungsanlagen ist ebenfalls weit fortgeschritten. Infolge der Kriegsverhältnisse waren bei der programmmäßigen Durchführung der Arbeiten vielfache Störungen und Erschwernisse, vor allem in der Lieferung der großen Mengen an Baustoffen und Ausrüstungsgegenständen, in der Beförderung der Materialien und in der Beschaffung von Arbeitskräften, namentlich von geschulten Werkleuten zu überwinden. Zur Förderung der Arbeiten wurden den östlichen Dienststellen aus den westlichen Verwaltungsbezirken Hilfskräfte und gelernte Arbeiter samt Arbeitsgeräten und zur Aushilfe bei der Projektverfassung und Bauaufsicht Bahningenieure zugewiesen; auch sind fahrbare Werkstätten eingerichtet, die sich bei der Behebung der vielen geringfügigeren Schäden an den verschiedenen Bahnobjekten sehr bewährt haben.

Mit dem Bau des zweiten Gleises auf den Bahnstrecken Gaißbach—Wartberg—Budweis und Leitmeritz—Schreckenstein wurde begonnen. Hierzu sowie zu den Arbeiten am zweiten Gleis der Strecke Schwarzbach—St. Veit—Wörgl und zu vielen anderen Bauherstellungen sind Kriegsgefangene mit herangezogen worden.

Neben der Beschaffung der für den gewöhnlichen Bedarf und der für Oberbauanlagen notwendigen Oberbaumaterialien waren auch die großen Erfordernisse für die militärischen Bahnbauten im Ausmaße von 500 vollständigen Gleiskilometern und 2600 Weichen zu befriedigen.

#### IV.

Im allgemeinen waren die Werkstätten stets sehr stark beschäftigt. Verbesserungen des Fahrparks, wie z. B. die Wiederherstellung der beschädigten galizischen Fahrbetriebsmittel, der Wiederaufbau von Wagenkästen auf Untergestelle (statt der früher üblichen Ausmusterung der alten Wagen usf.), der Bau von Spezialzügen und Spezialwagen, beispielsweise von Wagen für Trinkwasserbereitung und Eis-erzeugung, verschiedene Arbeiten zur Deckung des technischen Heeresbedarfes nahmen sie vollauf in Anspruch. Ferner waren die Werkstätten auch beim Bau von Desinfektoren neuer Sanitätszüge, insbesondere des „Maria Theresien“ Schul- und Musterinfektionszuges tätig. Die Durchführung der amtlichen Kesseldruckproben wurde den technischen Beamten der Exekutive übertragen. Diese Organisationsänderung hat die Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen wesentlich entlastet und eine raschere Fertigstellung der Lokomotivhauptreparaturen bewirkt.

Im Kriegsgebiet ist, nach Ermittlung der an Zugförderungsanlagen verursachten Schäden und nach Aufstellung eines Planes, für den Wiederaufbau das für die galizischen Linien erforderliche Baumaterial (besonders Drehscheiben und Wasserstationseinrichtungen, wie Reservoir, maschinelle Pumpenanlagen und Ersatzbestandteile) in großer Zahl beschafft worden. Die Deckung des Lokomotivbedarfes und die Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Lokomotiven erforderte bei der außerordentlichen Inanspruchnahme und den Schwierigkeiten der Instandhaltung des Lokomotivparkes im Etappenraume eine Reihe von einschneidenden Maßnahmen. Die Ausnützung der Lokomotiven wurde durch Ausdehnung der Fahrstraßen, Überfahren der Direktionsgrenzen und durch Verlegung der Lokomotivwechselstationen gesteigert. Leistungsfähigere Lokomotiven sind zur besseren Verwendung auf weniger wichtigen Strecken gegen minder leistungsfähige ausgetauscht, abgenützte Lokomotiven des Etappengebietes gegen neue und wiederhergestellte des Hinterlandes ausgewechselt worden.

Die Bestrebungen, schwer erhältliche Betriebsstoffe durch im Inland leichter zu beschaffende zu ersetzen, wurden erfolgreich fortgesetzt. Bei Lokomotivarmaturbeleuchtungen ist das Rohöl durch Paraffin vollkommen ersetzt und der Schmierdienst der Wagen einer grundlegenden Änderung unterzogen worden; statt der bisherigen Hanfpackungen wurden neue Stopfbüchsenknetpackungen aus Metallrückständen einge-

führt. Der Einbau von flußeisernen Boxen statt der kupfernen, der Ersatz kupferner Stehbolzen durch eiserne u. a. m. schreitet fort. Die Verwertung alter Schwellen wurde durch Errichtung neuer maschineller Holzzerkleinerungsanlagen erleichtert. Putzwolle ist in den Heizhäusern teilweise durch Holzwolle ersetzt u. a. m.

## V.

Das Tarifwesen der Eisenbahnen muß sich, wenn es auch im Kriege seine Aufgaben erfüllen soll, in Anpassung an die besonderen Verhältnisse entwickeln. Es muß viel mehr als im Frieden, während dessen auch weit-ausgreifende, erst in Zukunft zu voller Wirksamkeit gelangende tarifarische Pläne am Platze sind, hauptsächlich die Gegenwart im Auge behalten und militärische sowie volkswirtschaftliche Notwendigkeiten erfassen und berücksichtigen. Ob das Tarifwesen einer Bahn diesen Forderungen gerecht worden ist, läßt sich nur aus der Gesamtheit der einzelnen jeweils durchgeführten Tarifmaßnahmen erkennen. Es sollen deshalb im nachfolgenden die während des dritten Kriegshalbjahres erlassenen, die Ereignisse dieser Zeit deutlich widerspiegelnden tarifarischen Anordnungen der österreichischen Staatsbahnen, soweit sie die im ersten Kriegsjahr bereits getroffenen Maßnahmen ändern oder ergänzen, im einzelnen verzeichnet werden.

Im Personen- und Gepäckverkehr wurde verfügt:

1. Bei Fahrten der zur und von der Musterung fahrenden Landsturmpflichtigen und ihrer Begleiter (Gemeindevorsteher) sowie der bei der Musterung geeignet Befundenen für die Reise in den Einrückungsort wird gegen Kreditierung der Militärtarif angewendet.
2. Für die bei den letzten Musterungen zum Landsturmdienste mit der Waffe geeignet befundenen ungarischen Landsturmpflichtigen wird zu Fahrten vom Aufenthaltsort in den Einrückungsort die Kreditierung der Militärfahrgebühren auf Grund des Landsturmlegitimationsblattes eingeräumt.
3. An Mitglieder von landsturmpflichtigen Körperschaften (das sind Militär-, Veteranen- und Kriegervereine, Bürger- und Schützenkorps, freiwillige Schützenformationen in Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Kärnten und im Küstenland, Schießstände und Stand-schützen in Tirol und Voralberg, polnische und ruthenische Legionen), die im Mobilisierungsfalle zur militärischen Dienstleistung herangezogen werden, wurden gegen Vorweis der im Militärtarif vorgeschriebenen Dokumente bei Fahrten außer Dienst gegen Vorweis einer vom zuständigen Militär-Stationskommando ausgestellten stempelpflichtigen Legitimation die allgemeinen, den Militärpersonen bei solchen Fahrten zugestandenen Fahrbegünstigungen eingeräumt.
4. Bei den Fahrten von Mannschaften, die zur Durchführung des



- Frühjahrsanbaues beurlaubt wurden, zum Urlaubsort und zurück erfolgt Kreditierung der Militärfahrgebühren auf Grund von Marschrouten oder von Urlaubsscheinen mit Kreditierungsvermerk.
5. Den die Verwundeten- und Krankenzüge begleitenden Zivilseelsorgern werden auf Grund besonderer Legitimationen gegen Kreditierung Militärfahrgebühren berechnet.
  6. Das im Dienst befindliche Eisenbahnsicherungspersonal wird gebührenfrei befördert.
  7. Bei Fahrten kriegsleistungspflichtiger Personen erfolgt Kreditierung des Militärtarifes.
  8. Bei Beförderung von Kriegsgefangenen erfolgt, falls es sich um Militärtransporte handelt, Kreditierung des Militärtarifes; werden aber Kriegsgefangene zu landwirtschaftlichen Arbeiten usw. verwendet, so werden 50 % der Personenzuggebühren 3. Klasse berechnet und auf Verlangen auch kreditiert.
  9. Das Reisegepäck der einrückenden deutschen Wehrpflichtigen wird frachtfrei befördert; für Verwundete und Rückbeurlaubte der deutschen Wehrmacht wird der Militärtarif berechnet.
  10. Für die Angehörigen der Wehrmacht Deutschlands, der Türkei und Bulgariens wird in gleicher Weise wie für die Angehörigen der österreichisch-ungarischen Wehrmacht der Militärtarif gewährt.
  11. Deutsche Wehrmachtsangehörige genießen bei Fahrten außer Dienst in Uniform dieselben Fahrbegünstigungen, wie die Angehörigen der österreichisch-ungarischen Wehrmacht.
  12. Dem Führer des Deutschen Johanniter-Lazarettzuges wird für dienstliche Einzelreisen in Österreich auf Grund entsprechender Reiselegitimation seiner vorgesetzten Etappenbehörde der Militärtarif zugestanden. Auf Verlangen erfolgt auch Kreditierung.
  13. Den Teilnehmerinnen an Pflegerinnenkursen des Roten Kreuzes wurde die tarifmäßige Schülerbegünstigung eingeräumt.
  14. Bei Fahrten von Pflegerinnen aus dem Auslande erfolgt Kreditierung der Militärtarifgebühren.
  15. Die Sendungen von Sanitätsmaterial, Liebesgaben usw. des deutschen Roten Kreuzes genießen ebenso wie die Begleitpersonen vollständige Gebührenfreiheit.
  16. Bei Ziviltransporten von ausländischen Deserteuren und Flüchtlingen wird eine 50 prozentige Fahrpreisermäßigung für Fahrten in der 3. Klasse Personenzug eingeräumt.
  17. Den verwundete oder kranke österreichisch-ungarische oder deutsche Krieger besuchenden Angehörigen (Eltern, Kindern, Geschwistern, Ehefrauen und Verlobten) wird — einschließlich der Fahrten zu Leichenbegängnissen — eine 50 prozentige Fahr-

- preisermäßigung in der 2. und 3. Klasse Personen- und Schnellzug auf Grund von amtlichen Bestätigungen der in Betracht kommenden Sanitätsanstalten, die von den politischen Behörden vidiert sein müssen, eingeräumt. Im Verkehr mit Ungarn, Bosnien, der Herzegowina und dem Deutschen Reiche werden diese Begünstigungen auf Grund formeller Gegenseitigkeit gewährt.
18. Zwangsweise aus ihren Aufenthaltsorten entfernte Zivilpersonen werden auf allen Eisenbahn-, Post- und Schifffahrtslinien bis zum vorgeschriebenen Arbeits- oder Bestimmungsort unentgeltlich befördert.
  19. Das Gepäck von galizischen und Bukowinaer Flüchtlingen wird, sofern es sich um Mittellose handelt, unentgeltlich ausgefolgt. Rückkehrenden werden 25 kg Freigepäck gewährt.
  20. Schüler polnischer Mittelschulkurse in Wien und Salzburg erhalten für Schulfahrten zum Besuche öffentlicher Schulen tarifmäßige Fahrbegünstigung (halber Fahrpreis oder Schülermonatskarten). In einzelnen berücksichtigungswürdigen Fällen wird für zwei Kinder (Schüler) galizischer Flüchtlinge die Fahrt mit einer Schülermonatskarte zugestanden.
  21. Zur militärischen Dienstleistung eingerückten Zeitkartenbesitzern wurden Rückvergütungen in Barem pro rata temporis geleistet oder bei Lösung neuer Karten Preisabschläge von  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  bewilligt. Zeitkartenbesitzer des Zivilstandes erhielten eine Barvergütung der für galizische Linien gültigen Zeitkarten im entsprechenden Ausmaße des gezahlten Preises, je nach dem Geltungsbeginn der Karte, oder es wurde ihnen der Umtausch der galizischen Bezirke gegen außergalizische bewilligt oder die Gültigkeit der Karten für außergalizische Bezirke verlängert.
  22. Den in ihr Vaterland zurückkehrenden Familienmitgliedern der zur Kriegsdienstleistung einberufenen reichsdeutschen Krieger wird freie Fahrt gewährt. Die Südbahn hat nur den halben Fahrpreis 3. Klasse zugestanden.
  23. Zum Besuche von Kurorten für österreichisch-ungarische, deutsche, türkische und bulgarische Kriegsteilnehmer und für deren ärztlich als notwendig bezeichnete Begleiter wird eine 50 prozentige Fahrpreisermäßigung in der 2. und 3. Klasse der Personen- und Schnellzüge bei der Hin- und Rückfahrt auf Grund von direkten Ausweisen eingeräumt. Auf den dalmatinischen und istrischen Linien der Dampfschiffahrtsgesellschaft des Österreichischen Lloyd wird eine 50 prozentige Fahrpreisermäßigung in der 1., 2. und 3. Klasse gewährt.

Im (allgemeinen und besonderen) Güterverkehr wurde folgendes angeordnet:

24. Für Räumungsgüter, die (mit Ausnahme von Flüchtlingseffekten) aus den vom Feinde bedrohten Gebieten mit Frachtbriefen nach Stationen des nicht bedrohten Gebietes aufgegeben und nach Wiedereintritt normaler Verhältnisse nach der ursprünglichen Versandstation zurückbefördert werden, ist im Lokalverkehr die Fracht für den Rückweg bei frachtgutmäßiger Beförderung auf Grund besonders ermäßigter Einheitssätze zu berechnen.
25. Für **Parteiübergungsgüter**, die als Eilgut, Frachtgut oder Reisegepäck nach Stationen des bedrohten Gebietes zur Aufgabe gelangt waren, unterwegs oder in der Bestimmungsstation vor oder nach Auslösung des Frachtbriefes, jedenfalls aber vor Abnahme durch den Empfänger, über Veranlassung der Bahn in eine Verwahrungsstation abbefördert wurden, ist die Fracht auf den Linien aller hierfür in Betracht kommenden österreichischen Bahnen folgendermaßen zu berechnen:
  - a) Für die Strecke von der Versandstation bis zur Rückleitungsstation der tarifmäßige Frachtsatz der Rückleitungsstation, höchstens jedoch der tarifmäßige Frachtsatz der im Frachtbriefe angegebenen Bestimmungsstation. Hierbei werden für die nach Triester Güterabfertigungsstellen aufgegebenen Sendungen, ungeachtet der Rückbeförderung in das Binnengebiet, die Frachtsätze der adriatischen Tarife berechnet, und zwar, wenn die Ausfertigung des Frachtbriefes nach Triest zur Inanspruchnahme einer nur im Falle der Ausfuhr über See nach dem Auslande gewährten Tarifierung berechtigt hätte, der dieser Tarifierung entsprechende Frachtsatz;
  - b) für die Strecke von der Rückleitungsstation bis zur Verwahrungsstation die Selbstkosten der Eisenbahn. Von der Erhebung des in Stationen der Staatsbahnen erwachsenen Lagergeldes wird abgesehen.
26. Berechnung von Wagenstand- und Lagergeld für die infolge Verkehrseinstellungen angehaltenen Sendungen. Die Wagenstand- und Lagergelder werden für die Dauer der ohne Parteiverschulden verursachten Wagenüberhaltungen oder Lagerungen unter Bedachtnahme auf die Selbstkosten der Eisenbahn ermäßigt.
27. Die Wagenstand- und Lagergelder sind bei Sendungen, die infolge von Ausfuhrverboten in den Grenzstationen durch die Zollbehörden **angehalten** wurden, insofern die Anhaltung nicht durch Parteiverschulden verursacht oder verlängert worden ist, nur in der Höhe der Selbstkosten der Eisenbahn zu berechnen.
28. Traubenkerne werden bei Aufgabe als Frachtgut bis auf weiteres (längstens jedoch bis 1. Februar 1917) nach einem bestimmten Spezialtarif berechnet.

29. Im Falle der Verwendung von Stroh zur Erzeugung von Futtermitteln in Österreich hat für diesen Artikel bei Aufgabe als Frachtgut und Frachtzahlung für mindestens 5000 kg für den Frachtbrief und Wagen die Frachtberechnung nach einem ermäßigten Tarif zu erfolgen.
30. Für Waldstreu hat bei Aufgabe als Frachtgut und Frachtzahlung für mindestens 5000 kg die Frachtberechnung zu ermäßigten Frachtsätzen zu erfolgen.
31. Für Brennessel, Parietaria, Seidenpflanzen, sowie Teile von diesen Pflanzen und Hopfenstengel werden bei Aufgabe als Frachtgut Frachtermäßigungen zugestanden.
32. Für die frachtgutmäßige Beförderung des Übersiedlungsgutes der anlässlich des Krieges mittellos aus dem Auslande zurückkehrenden Angehörigen Österreichs, Ungarns sowie Bosniens und der Herzegowina wird für ein Höchstgewicht von 4000 kg der Frachtsatz von 0,4 h für 100 kg und 1 km + 10 h Manipulationsgebühr eingeräumt. Bei Unerschwinglichkeit dieser ermäßigten Gebühren und besonderer amtlicher Beglaubigung dieses Umstandes wird ausnahmsweise die Gebührenfreiheit zuerkannt.
33. Den mittellosen Familien, das ist den Frauen, den Witwen, den Kindern und Stiefkindern, den Eltern und Geschwistern der aus Anlaß des Krieges eingerückten oder im Felde gefallenen oder an einer Verwundung oder im Felde zugezogenen Krankheit verstorbenen Militärpersonen (Angehörigen der österreichisch-ungarischen Wehrmacht) wird für die erste Übersiedlung nach der Einrückung und nach dem Tode des Familienhauptes für die frachtgutmäßige Beförderung ihres Umzugsgutes von ihrem Aufenthaltsorte in das selbstgewählte Domizil für ein Höchstgewicht von 4000 kg der Frachtsatz von 4 h pro 100 kg und 1 km + 10 h Manipulationsgebühr bewilligt, wenn die Einrückung bzw. der Tod des Familienhauptes, ferner die Mittellosigkeit und schließlich der Umstand, daß die Familienmitglieder mit der Militärperson in gemeinsamem Haushalte gelebt haben und von derselben ganz oder zum Teil erhalten wurden, bestätigt ist.

Auf diese Begünstigung haben solche Personen keinen Anspruch, denen nach den Gebührenvorschriften der Heeresverwaltung beim Eintritt des Todes des Familienhauptes ein Anspruch auf Ersatz der Übersiedlungskosten gegen die Heeresverwaltung zusteht. Bei Unerschwinglichkeit dieser ermäßigten Gebühren und besonderer amtlicher Beglaubigung dieses Umstandes wird ausnahmsweise die Gebührenfreiheit zuerkannt.
34. Den nach eingerückten reichsdeutschen Kriegern zurückgebliebenen mittellosen Familienmitgliedern, die in das Deutsche

Reich übersiedeln, wird für die frachtgutmäßige Beförderung ihres Umzugsgutes der Einheitsfrachtsatz von 0,4 für 100 kg und 1 km + 10 h Manipulationsgebühr für ein Höchstgewicht von 4000 kg gewährt, wenn um die Begünstigung im Wege des „Wiener Hilfskomitees zur Unterstützung der zurückgebliebenen Familien reichsdeutscher Krieger“ oder eines kaiserlich deutschen Konsulats angesucht und das Ansuchen befürwortet sowie die Mittellosigkeit bestätigt wird.

Bei Unerschwinglichkeit der ermäßigten Gebühren und besonderer Beglaubigung dieses Umstandes wird die Gebührenfreiheit zuerkannt.

35. Vollständig mittellose Flüchtlinge, die sich mit einer ordnungsmäßig ausgefertigten Empfehlung ausweisen, genießen für die Hin- und Rückbeförderung ihrer Effekten bis zum Gewicht von 100 kg für jedes Familienmitglied, höchstens jedoch für 500 kg für jede Flüchtlingsfamilie, die Gebührenfreiheit. Mittellosen Flüchtlingen, die gleichfalls eine ordnungsmäßig ausgefertigte Empfehlung vorweisen, wird die Fracht für die Hin- und Rückbeförderung ihrer Effekten nach dem Einheitssatze von 0,4 h für 100 kg und 1 km (unter Wahrung eines Mindestfrachtsatzes von 8 h für 100 kg und einer Mindestgebühr von 40 h für die einzelne Sendung bis zum Höchstgewicht von 200 kg für jedes Mitglied der Flüchtlingsfamilie), höchstens jedoch für 1000 kg für eine Flüchtlingsfamilie berechnet. Aktive Zivilstaatsbedienstete genießen für die Hin- und Rückbeförderung ihrer Effekten als Frachtgut gegen Vorweis besonderer Bestätigungen die gleiche Begünstigung wie mittellose Flüchtlinge.
36. Für Altgummi (Gummiabfälle) aller Art und Wollabfälle bei Auflieferung als Frachtgut und Aufgabe von mindestens 50 kg auf einen Frachtbrief wird die Gebührenfreiheit zugestanden, wenn eine Zweigsammelstelle des Kriegsministeriums (Kriegsfürsorgeamt) oder das Kriegsfürsorgeamt in Wien selbst oder eine vom Kriegsfürsorgeamt in Wien bezeichnete Fabrikunternehmung auf den Frachtbriefen als Empfänger erscheint („Patriotische Altmaterialiensammlung“).
37. Für alle Gegenstände, die sich für Kriegsgefangene oder Zivilinternierte zum persönlichen Gebrauch eignen, ausgenommen nur bedingungsweise zur Beförderung zugelassene Gegenstände, wird bei frachtgutmäßiger Beförderung und Kennzeichnung der Sendungen als „Liebesgaben für Kriegsgefangene“ (im Verkehr mit dem Auslande überdies unter Berufung auf den Artikel 16 (?) der Haager Landkriegsordnung) die Frachtfreiheit zugestanden, wenn

**I. Sendungen von Liebesgaben für österreichische und ungarische Kriegs- und Zivilgefangene (Zivilinternierte) im feindlichen Auslande**

- a) von den Spendern (Einzelpersonen, Sammelkomitees, Gemeinden) als Absender an die Zentrale des Kriegsministeriums (Kriegsfürsorgeamt) in Wien oder an eine Zweigsammelstelle dieses Amtes oder an das Kriegsfürsorgeamt des königlich ungarischen Landwehrministeriums in Budapest oder an die Abteilung für Liebesgaben des ungarischen Roten Kreuzes in Budapest oder an das Fürsorgekomitee des österreichischen Roten Kreuzes für Kriegsgefangene in Wien oder an die österreichische Gesellschaft vom Roten Kreuze oder an einen Verein dieser Gesellschaft als Empfänger, oder von einer Zweigsammelstelle des Kriegsministeriums (Kriegsfürsorgeamt) in Wien oder von einem Verein der österreichischen Gesellschaft vom Roten Kreuz als Absender an das Kriegsministerium (Kriegsfürsorgeamt) in Wien als Empfänger aufgegeben werden, oder
- b) von einer Militärstelle oder einer Stelle des österreichischen oder ungarischen Roten Kreuzes oder vom Kriegsministerium (Kriegsfürsorgeamt) in Wien oder vom Kriegsfürsorgeamt des königlich ungarischen Landwehrministeriums in Budapest oder der Abteilung für Liebesgaben des ungarischen Roten Kreuzes in Budapest als Absender an eine Stelle des Roten Kreuzes eines neutralen oder verbündeten Staates als Empfänger aufgegeben werden, und wenn

**II. Sendungen von Liebesgaben für Kriegs- und Zivilgefangene (Zivilinternierte) feindlicher Staaten in Österreich oder Ungarn**

- a) von einer Stelle des Roten Kreuzes eines neutralen oder verbündeten Staates als Absender an eine Stelle des österreichischen oder ungarischen Roten Kreuzes oder an ein Gefangenen- oder Interniertenlager als Empfänger oder von einer Stelle des österreichischen oder ungarischen Roten Kreuzes als Absender an ein Gefangenen- oder Interniertenlager als Empfänger aufgegeben werden.
38. Zur Förderung des Wiederaufbaues der durch den Krieg zerstörten oder beschädigten Gebäude in Galizien und der Bukowina werden für Baumaterialien, wie zum Beispiel Stammholz, Schnittholz, Kalk, Zement, Mauer- und Dachziegel, Schiefer, Dachpappe usw., verschiedene Tarifbegünstigungen gewährt. Die Sendungen müssen in der Bestimmungsstation mit Straßenfahrzeug oder Schleppbahn abgeführt werden.

## VI.

Das Personalwesen des dritten Kriegshalbjahrs wird durch den zunehmenden Personalmangel, durch die fortschreitende Teuerung und dadurch beeinflußt, daß sich durch die längere Dauer des Krieges auch auf diesem Gebiete neue, vordem entweder unbekannte oder zumindest kaum fühlbar gewordene Notwendigkeiten geltend machen.

Die nach Kriegsausbruch auf dem Gebiete der Personalwirtschaft, der Personalfürsorge und des Sanitätsdienstes getroffenen Verfügungen fanden eine den neu aufgetretenen Bedürfnissen entsprechende Ausgestaltung und Erweiterung. Hierzu gehören die Maßnahmen zur Regelung des Dienstverhältnisses der zum Militärdienste eingerückten Bediensteten sowie der Ansprüche dieser Bediensteten und ihrer Angehörigen an die Invaliditäts- und Altersversorgungsinstitute, ferner die Zuwendungen zur Erleichterung der erschwerten Lebensbedingungen der Bediensteten. Zahlreiche und mannigfache Vorkehrungen erheischte die Sicherstellung des außerordentlichen Mehrbedarfes an Personal, der durch die Erweiterung des Kriegsgebietes und durch die Besetzung des Eisenbahnnetzes in Russisch-Polen und Serbien erforderlich wurde. Den durch die Fortführung des Krieges neugeschaffenen Bedürfnissen mußte auch durch entsprechende Maßnahmen auf dem Gebiete des außertarifmäßigen Fahr- und Frachtbegünstigungswesens Rechnung getragen werden.

Die zahlreichen zur Deckung des erhöhten Personalbedarfs im Etappenraume rückbeurlaubten Bediensteten wurden aus Billigkeitsrücksichten bei der „Stabilisierung“ denen gleichgestellt, die ihre Eisenbahn-Kriegsdienstleistung nicht unterbrochen haben. In gleicher Richtung bewegten sich die Weisungen betreffend die Beförderung der in Kriegsgefangenschaft geratenen Bediensteten, die Stabilisierung der auf den Heeresbahnen im militärischen Dienstverhältnis verwendeten Hilfsbediensteten, endlich die Stabilisierung der infolge des Krieges noch nicht der Qualifikation unterzogenen Beamtenanwärter. Die Bestimmungen über die Wiederverwendung oder Wiederaufnahme der aus dem Kriegsdienste zurückkehrenden Bediensteten und Arbeiter wurde auch auf solche Bedienstete ausgedehnt, die seinerzeit aus Anlaß der Ableistung der militärischen Dienstleistung aus dem Bahndienste ausgetreten sind, seither jedoch ununterbrochen dem Heeresverbande angehört haben. Die Angehörigen der als Offiziere oder Militärbeamte eingerückten und in Kriegsgefangenschaft geratenen Bahnbediensteten, die nach den bestehenden Bestimmungen nur Anspruch auf gekürzte Zivilgebühren haben, erhalten für die Dauer der Kriegsgefangenschaft die vollen Zivilbezüge.

Den Angehörigen der zum Militärdienst eingerückten vermisten Bediensteten wurden Unterhaltsbeiträge in der Höhe der Witwen- und Waisenversorgung ausbezahlt. Die Bediensteten der Direktionen Triest, Innsbruck und Villach wurden im allgemeinen der Fürsorgemaßnahmen teilhaftig, die aus Anlaß der im Jahre 1914 durchgeführten Räumung der galizischen Direktionen und der Bukowina getroffen worden sind und die sich vor allem auf die Vorauszahlung der Gehälter, Gewährung von Lohnvorschüssen und Geldaushilfen bezogen haben. Bei Arbeitern wurde die Auszahlung des bei der normalen Kündigungsfrist wegfallenden Lohnes für zulässig erklärt und die Räumungszeit für die Lohnvorrückungen in Anrechnung gebracht; unter gewissen Voraussetzungen wurden für die wieder in Dienst gestellten Arbeiter geräumter Dienststellen Zehrgelder zuerkannt. Den im Rückzugsorte verwendeten verheirateten Bediensteten wurden bis zur Dauer von drei Monaten die vollen Diäten und Zehrgelder bewilligt. Für die Zeit eines längeren dienstlichen Aufenthaltes beziehen die Bediensteten bei Verwendung im Etappenbereiche die vollen Diäten und bei einer Verwendung außerhalb des Etappenbereiches eine entsprechende Pauschalentschädigung. Mit Rücksicht auf die im Kriegsgebiet herrschende Teuerung ist dem Fahr- und Zugbegleitungs- sowie dem im wiederbesetzten Stationsort verwendeten Personal, das von den Familienangehörigen getrennt leben muß, eine angemessene Gehaltsaufbesserung zuteil geworden. Ebenso wurden den im Hinterland stationierten Bediensteten bei den in das Kriegsgebiet unternommenen Dienstreisen oder bei Expeditionen im Kriegsgebiete Aufbesserungen des Diäten- und Zehrgeldbezuges bewilligt.

Bei den Militäreisenbahnbehörden auf dem umfangreichen Netze des besetzten russischen Gebietes sowie auf den serbischen Bahnlinien war ein Mehrbedarf an besonders geeigneten Eisenbahnbediensteten zu decken. Für diese Zwecke standen nur die Personalstände des stark eingeschränkten nordwestlichen Hinterlandes zur Verfügung. Zur Befriedigung der sich daraus ergebenden erheblichen Anforderungen wurde einerseits die Heranziehung von Hilfspersonal angeordnet, anderseits aber eine größere Arbeitsökonomie durch Vereinfachung des Dienstes, Änderung der Dienstenteilungen, Verlängerung der Arbeitsstunden herbeigeführt; auch sind Bedienstete des Ruhestandes zur Dienstleistung herangezogen und jugendliche sowie weibliche Arbeitskräfte in ausgiebigem Maße verwendet worden.

Die Zahl der weiblichen Kräfte, die bei den Staatsbahnen zum Ersatz von Männern verwendet worden sind, beträgt rund 7000. Im großen und ganzen wurden nicht ungünstige Erfahrungen gemacht. Die Frauen wurden zu Schreibarbeiten, im manipulativen Dienst, in den



Kanzleien, zu einfacheren Rechnungsarbeiten, zur Besorgung des Telegraphenverkehrs, weibliche Arbeiter werden auch in den äußeren Dienstzweigen verwendet; im letzterwähnten Falle in Magazinen, zur Vernehmung von leichteren Bahnerhaltungsarbeiten, zu Reinigungsarbeiten am Bahnkörper, zu Schotterarbeiten, zur Wagenreinigung, zum Lokomotivputzen, zum Kohlenladen und auch zu Handlangerdiensten. Vereinzelt kommt sogar die Verwendung im technischen Dienste und im Lokomotivheizerdienste vor.

Daneben wird die Ergänzung des Personals durch Aufnahme dauernd einzustellender Bediensteter fortgesetzt. Das Kriegsministerium, das schon früher von einer weiteren Einberufung von Eisenbahnbediensteten abgesehen hat, ist in der zweiten Hälfte 1915 daran geschritten, die schon eingetückten, jedoch noch im Hinterlande befindlichen Bediensteten des Verkehrs- und Zugförderungsdienstes, sowie des Bahnerhaltungs- und Werkstättendienstes zu entheben. Dann wurden die bei der Armee im Felde stehenden Eisenbahner der Exekutivdienstzweige und schließlich auf Befehl des Armeekommandos mit gewissen Ausnahmen alle Eisenbahnbedienstete und Arbeiter, gleichviel, ob sie noch im Hinterlande oder im Felde standen, rückbeurlaubt. Gleichwohl beläuft sich die Zahl der dem Heeresverbande angehörigen Eisenbahnbediensteten und Arbeiter auf mehr als 18 000.

Mit Rücksicht auf die allgemeine Preissteigerung mußte die Gewährung von Geldaushilfen und Lohnerhöhungen mit besonderer Berücksichtigung des im unmittelbaren Bereiche der militärischen Operationen befindlichen Personals auf breiterer Grundlage als bisher ihre Fortsetzung finden. Den Staatsbahnbediensteten, die infolge der russischen Invasion Verluste an Hab und Gut erlitten haben, wurden Mobiliarbeihilfen gewährt. Die Lebensmittelmagazine der Staatsbahnen erhielten unverzinsliche Zuschüsse, deren Rückzahlungstermine verlängert wurden. Auch hat die Bahnverwaltung die Magazine bei der Beschaffung der Waren wirksam unterstützt; sie hat ferner in den einzelnen Amtsbereichen eine größere Anzahl von Personalküchen geschaffen, die Errichtung von Gartenanlagen gefördert, desgleichen den Erwerb und die Pachtung von Grundstücken an das Personal. Für die Anschaffung von Schuhen und Uniformstücken wurden dem Personal Beihilfen gewährt. Besondere Sorgfalt wurde der Verbesserung der Unterkunft- und Verpflegungsverhältnisse der Eisenbahnbediensteten im Etappenraum zugewendet.

Alle aus dem Staatseisenbahndienste zur Kriegsdienstleistung einberufenen Bediensteten und Arbeiter werden grundsätzlich, sofern sie sich unmittelbar und ohne selbstverschuldete Verzögerung nach ihrer Be-

urlaubung aus dem Militärdienste wieder zum Eisenbahndienste melden, gleichviel, ob durch den Militärdienst das Dienstverhältnis gelöst worden ist oder nicht, bei den Staatsbahnen wieder eine Anstellung finden. Den infolge von Krankheit oder Verletzungen für ihren früheren Dienst Ungeeigneten sollen leichtere Dienstleistungen zugewiesen werden. Zu den nach dem Statute der Krankenkasse dem Personal gebührenden Krankengeldern sind Zuschläge von 10 bis 15 % bewilligt worden.

Den vor Vollendung der fünfjährigen Karenzfrist infolge des Krieges dienstuntauglich gewordenen Bediensteten wurden im Falle der Bedürftigkeit einmalige oder fortlaufende Unterstützungen gewährt. Waren seit dem Eintritte der Bediensteten in das Altersversorgungsinstitut mindestens fünf Jahre verstrichen, so wurden die Militärversorgungsgenüsse auf das Ausmaß der nach der Teilnahmszeit von zehn Jahren gebührenden Versorgungsgenüsse ergänzt. Die Hilfsbediensteten der Staatsbahnen werden bei Wiederanstellung ohne Rücksicht auf ihren Gesundheitszustand in der Zeit des Austritts aus dem Heeresverbande in das Provisionsinstitut wieder aufgenommen. Der Fortbezug von Erziehungsbeiträgen für mobilisierte Kinder von Bahnbediensteten wurde auf die zu Freiwilligenformationen eingerückten Söhne der Mitglieder der Altersversorgungsinstitute erstreckt. In gleichartiger Weise ist auch der Fortbezug von Studienzuwendungen geregelt worden.

Besondere außertarifmäßige Fahr- und Frachtbegünstigungen wurden für die Beschaffung von Lebensmitteln und dergl. den Bahnarztsubstituten und deren Angehörigen, den rückkehrenden Bediensteten der bosnisch-herzegowinischen Landesbahnen und deren Angehörigen, den in Österreich-Ungarn befindlichen reichsdeutschen Flüchtlingen aus Belgien und anlässlich der im Verlaufe des Krieges erfolgten Wiederbesetzung der vom Feinde geräumten Gebiete in Galizien und der Bukowina in verschiedenem Umfange gewährt. Den heimkehrenden internierten und auf bestimmte Wohnplätze angewiesenen Personen aus Russisch-Polen wurde die freie Fahrt zugestanden.

Das Personal der Staatsbahnen bildete auch ein wichtiges Sammelbecken, aus dem bei Schaffung der Heeresbahn geschöpft werden konnte. In diesem Zusammenhange sei bemerkt, daß die Betriebsführung der in den besetzten Gebieten Russisch-Polens befindlichen Bahnen in der ersten Zeit der Nordbahndirektion, sodann den Staatsbahndirektionen Krakau und Lemberg für die an ihren Amtsbereich anschließenden Linien übertragen war.

An der Organisation des Kommandos der Heeresbahn hat die Staatseisenbahnverwaltung dadurch mitgewirkt, daß sie der Heeresverwaltung für die erste Einrichtung des Dienstes die Abteilungsvorstände aus dem

Beamtenkörper der Staatsbahnen beigestellt hat. Im äußeren Betriebsdienste der Heeresbahn sind zurzeit teils militarisierte Bahnbedienstete, teils Aushilfsbedienstete der Staatsbahnen in Verwendung. Auf den aus Anlaß des Krieges neu erbauten Militärbahnen Dorna Watra—Pojana stampi—Dornavölgy, Jakobený—Királibaba—Reichsgrenze und Herma-gor—Kötschach wurde die Betriebsführung namens und für Rechnung der Heeresverwaltung von der Staatseisenbahnverwaltung übernommen. Für die Dauer des Krieges wurde die Besorgung des gesamten Zugförderungs-dienstes auf den Linien Körösmező—Delatyn, Stryj—Lawoczne, Sianki—Sambor und Mezőlaborcz—Neu-Zagorz den königlich ungarischen Staats-eisenbahnen, auf der Linie Neusandec—Orlo der Kaschau-Oderberger Eisenbahn übertragen.

Aber nicht nur an den Kriegs-, auch an den Kriegsfürsorgemaß-nahmen war die Staatsbahnverwaltung (selbstverständlich nur in dem bescheidenen Rahmen der ihr gebotenen Möglichkeiten) beteiligt. Bei Anfertigung von Kälteschutzmitteln für den zweiten Winterfeldzug hat das Staatsbahnpersonal eifrig mitgewirkt. Obwohl einer an die vor-jährigen Verhältnisse heranreichenden Ausdehnung dieser Aktion die Knappheit des zur Verfügung stehenden Rohmaterials entgegenstand, wurden doch von den Frauen und Töchtern der Staatsbahnbediensteten wie auch von den weiblichen Staatsangestellten die von der Verwaltung kostenlos zur Verfügung gestellten 5200 Kilogramm Schafwolle zu 27 000 Paar Warm Sachen verarbeitet und dem Kriegsfürsorgeamte übergeben.

Die Invalidenfürsorge schloß, soweit das zur Ausheilung, Schulung und Erwerbsversorgung der am schwersten betroffenen kriegsverletzten Eisenbahner bestimmte Genesungsheim in Grinzing (bei Wien) in Be-tracht kommt, im Jahre 1915 mit dem Ergebnisse, daß von 211 Pfleg-lingen dieser Anstalt 136 wieder ins Berufsleben zurückkehren konnten. Mit den im Eigenbetriebe des Genesungsheims hergestellten Fußprothesen ist die Staatseisenbahnverwaltung auf der in Charlottenburg tagenden Sonderausstellung von Ersatzgliedern und Arbeitshilfen vertreten ge-wesen.

## VII.

Auch im weiteren Verlaufe des Feldzuges haben die neuentstandenen kennzeichnenden Begriffe vom „Eisenbahnkrieg“ und vom „Kriege um die Eisenbahnen“ (insofern diese nicht selten das Ziel kriegerischer Operationen bilden) nichts von ihrer Bedeutung eingebüßt. Überdies sind von den Bahnen, wie dies aus den vorstehenden Darlegungen hervorgeht, für Heereszwecke umfangreiche, mit ihrem Betrieb in gar keinem Zu-sammenhange stehende Arbeiten geleistet worden. Zu den militärischen

Anforderungen haben sich gleichzeitig, in immer schärferen Ausdrucksformen, die Notwendigkeiten der heimischen Kriegswirtschaft gesellt. Auch diesen mußte, soweit hierbei Verkehrsmittel in Betracht gekommen sind, bei den Mittelmächten in erster Reihe der Bahnverkehr untergeordnet werden. Die vielen zentralen Verbände, die, als Syndikate mit staatlichem Einschlag, sich die Beschaffung und teilweise auch die Verarbeitung von Rohstoffen, die Verteilung von Lebensmitteln und von zahlreichen Bedarfsgegenständen zum Ziele gesetzt haben, waren in hohem Maße auf einen sich klaglos abwickelnden Bahnbetrieb angewiesen. Zwar ist gerade über den Umfang und die Intensität der in dieses Gebiet fallenden Bahnleistungen des amtliche, im Vorstehenden behandelte Quellenmaterial überaus lückenhaft. Sicherlich werden sehr triftige Gründe dafür vorliegen, daß zurzeit die erfolgreiche Mitwirkung der Bahnen bei der Bekämpfung der feindlichen Absperrungsmaßnahmen nur selten kaum gestreift, in den meisten Fällen jedoch nicht einmal erwähnt wird. Dennoch darf man ohne weiteres die Behauptung aufstellen: Ohne Eisenbahnen wären die Kriegsgetreide-Verkehrsanstalt, die Einkaufszentrale, die Lederzentrale, die Wollzentrale, die Fettzentrale und wie die ihre Tätigkeit auf das ganze Reich erstreckenden Zentralstellen auch heißen mögen, niemals entstanden oder sie hätten sich bald als nicht lebensfähig erwiesen. Die rasche Zusammenfassung und Verteilung ungeheurer Massen ist nur durch die Bahnen ermöglicht, durch ihr fein zergliedertes, schnell pulsierendes Venen- und Arteriensystem. Der verdammswerte Plan der Engländer, ganze Staaten auszuhungern, wäre geglückt, wenn es in unserem Zeitalter keine Eisenbahnen gäbe. Diese haben somit noch viel mehr geleistet, als darüber gegenwärtig berichtet werden kann. Von manchen bedeutungsvollen, neue Erkenntnisse vermittelnden Erscheinungen dürfte erst in einer hoffentlich nicht allzufernen Zukunft der Schleier gehoben werden.

---

## Die Fahrgeschwindigkeit der Schnellzüge in Frankreich.

Von Dr. S. v. Jezewski.

Die Leistungen des Schnellzugverkehrs gelten wohl mit Recht als ein brauchbarer Maßstab für die technische und wirtschaftliche Entwicklung des Eisenbahnwesens der verschiedenen Länder. Es erschien daher als eine anziehende Aufgabe, im Anschluß an die Ermittlung der Fahrgeschwindigkeit der deutschen Schnellzüge<sup>1)</sup> die entsprechenden Berechnungen auch für eine Reihe weiterer Länder durchzuführen. Im folgenden seien zunächst die Ergebnisse für die französischen Bahnen mitgeteilt.

Die Berechnungen beruhen wieder auf den bis zum Ausbruch des Krieges in Geltung befindlichen Friedensfahrplänen des Sommers 1914, und zwar auf den Angaben des amtlichen französischen Kursbuches vom Juli 1914 (Livret-Chaix Continental, 69. Jahrgang, Nr. 814. Paris 1914). Unterschieden wurden Schnellzüge mit I. Klasse, solche mit I. und II. Klasse und mit I. bis III. Klasse. Züge, die nur an einzelnen Tagen oder nur zu bestimmten Zeiten verkehren, blieben unberücksichtigt. Auch die Ermittlung der Fahrzeiten erfolgte in der nämlichen Weise wie bei der früheren Arbeit; dasselbe gilt für die Anordnung der Tafeln.

Wie aus der Übersicht auf Seite 40 hervorgeht, ergibt sich für den Schnellzugverkehr der französischen Eisenbahnen im Sommer 1914 eine durchschnittliche Tagesleistung von 175 529 Zugkilometern mit einer Gesamtfahrzeit von 161 696 Minuten; dies entspricht einer mittleren Fahrgeschwindigkeit von **65,1 km/Std.** Unter den einzelnen Zuggattungen stehen obenan die Schnellzüge I. Klasse mit 76,0 km Stundengeschwindigkeit. In geringem Abstand folgen die zweiklassigen Züge mit 75,5 km/Std., dagegen erzielten die dreiklassigen Schnellzüge nur eine Geschwindigkeit von 62,8 km/Std.

---

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 103 ff.: Die Fahrgeschwindigkeit der deutschen Schnellzüge.

Die Leistungen der verschiedenen französischen Bahnverwaltungen im Schnellzugverkehr läßt die folgende Zusammenstellung erkennen:

	Fahrgeschwindigkeit (km/Std.)			
	I. Kl.	I. u. II. Kl.	I–III. Kl.	Summe
<b>Staatsbahn:</b>				
Normannisches Netz . .	86,3	71,2	64,8	66,7
Bretonisches Netz . . .	—	—	66,2	66,2
Südwestliches Netz . . .	—	—	60,3	60,2
Gesamtnetz . . . . .	86,3	71,2	64,0	64,6
Orléansbahn . . . . .	85,6	76,0	63,5	65,4
Südbahn . . . . .	72,7	63,7	58,8	59,7
Paris-Lyon-Mittelmeerbahn . .	69,9	69,1	59,7	62,2
Nordbahn . . . . .	89,2	81,9	65,4	72,7
Ostbahn . . . . .	72,2	78,6	67,3	68,9
<b>Frankreich . . . . .</b>	<b>76,9</b>	<b>75,5</b>	<b>62,8</b>	<b>65,1</b>

Die höchste Durchschnittsgeschwindigkeit haben demnach die Schnellzüge der Nordbahngesellschaft mit 72,7 Stundenkilometern aufzuweisen. Den zweiten Rang nimmt die Ostbahn ein mit 68,9 km/Std., den dritten Platz behaupten die Züge der Orléansbahn mit 65,4 km/Std. Dann folgen die Staatsbahn und die Mittelmeerbahn mit 64,6 und 62,2 km/Std. Die geringste Durchschnittsgeschwindigkeit entwickeln die Züge der Südbahn, die nur 59,7 km/Std. erreichen.

Die beträchtlichen Unterschiede, die zwischen den Fahrleistungen auf den einzelnen Netzen bestehen, dürften ebenso wie auf den deutschen Bahnen im wesentlichen von den Geländeverhältnissen abhängen. Die Ebenen des nordwestlichen Frankreichs gestatten den Zügen der Nordbahn die Erzielung sehr hoher Geschwindigkeiten. Auch die Hauptstrecken der Ostbahn, der Orléansbahn und der Staatsbahn haben im allgemeinen noch recht günstige Neigungsverhältnisse aufzuweisen. Das Verkehrsgebiet der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn und der Südbahn dagegen umfaßt zu einem großen Teil Mittel- und Hochgebirgslandschaften, das französische Zentralplateau, Jura und Alpen einerseits, Zentralplateau und Pyrenäen andererseits.

Am Schluß der Haupttafel (S. 40 ff.) findet sich wieder eine Übersicht der schnellsten Züge, und zwar sämtlicher Zugfahrten mit einer Geschwindigkeit von 90 km/Std. und mehr. Von der Gesamtzahl von 5397 Zugkilometern kommt der weitaus größte Teil (4112 Zugkm) auf die Nordbahn, der Rest auf die Orléansbahn und die Ostbahn. Auf der Nordbahn

werden Geschwindigkeiten von 90 km/Std. und darüber erreicht auf den Strecken Paris—Maubeuge—Jeumont und Feignies, Paris—Amiens—Arras und Paris—Amiens—Calais. Der schnellste Zug der Nordbahn, zugleich der schnellste Eisenbahnzug Frankreichs überhaupt, ist der Schnellzug Nr. 197, der die 153,1 km lange Strecke Paris—St. Quentin in 94 Minuten durchfährt und eine Geschwindigkeit von 97,7 km/Std. entwickelt. Der schnellste Zug der Orléansbahn ist der Süd-Expreß Paris—Bordeaux (Nr. 101), der die Strecke Aubrais-Orléans—St. Pierre-des-Corps (Entfernung 112 km, Fahrzeit 72 Minuten) mit 93,3 km/Std. zurücklegt. Recht bemerkenswert ist die Tatsache, daß der genannte Zug und sein Gegenzug (Nr. 100) sämtliche Teilstrecken zwischen Aubrais-Orléans und Bordeaux (465 km) mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von mehr als 90 km/Std. durchfahren. Auf der Ostbahn endlich kommen auf die höchste Geschwindigkeitstufe drei Züge der Teilstrecke Châlons-sur-Marne—Barle-Duc (Entfernung 81 km). Die beiden schnellsten Züge sind mit je 53 Minuten Fahrzeit der Orient-Expreß Avricourt—Paris und der Schnellzug Nr. 30 mit 91,7 km/Std.

Vergleichen wir schließlich noch kurz die Leistungen des französischen Schnellzugverkehrs mit denen des deutschen, so ergibt sich zunächst, daß in Frankreich die Durchschnittsgeschwindigkeit sämtlicher Schnellzüge um ein Geringes höher ist als in Deutschland. Während sie bei uns 62,3 km/Std. beträgt, erreicht sie in Frankreich 65,1 km/Std. Der Hauptgrund hierfür dürfte wiederum in den geographischen Bedingungen liegen. In Frankreich können die Gebirge von den Hauptverkehrslinien viel häufiger umgangen werden als in Deutschland. Zu einer gerechten Abwägung der technischen Leistungen beider Länder wären auch die Neigungs- und Krümmungsverhältnisse der Bahnen zu berücksichtigen, es wären nicht die kilometrischen Rohlängen, sondern die sogenannten „virtuellen“ Längen in Rechnung zu stellen. Ein weiterer Grund für die günstigere Stellung Frankreichs dürfte darin zu erblicken sein, daß auf den französischen Bahnen der Höchstgeschwindigkeit der Schnellzüge weniger enge Grenzen gesetzt sind als bei uns. Diese beträgt dort in der Regel 120 km/Std., während die deutsche Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 4. November 1904 nur eine Höchstgeschwindigkeit von 100 km/Std. zuläßt, die nur unter besonders günstigen Verhältnissen mit Genehmigung der Landesaufsichtsbehörde überschritten werden darf.

Ein sehr bemerkenswertes Ergebnis bietet endlich noch eine Vergleichung der Leistungen der einzelnen Zuggattungen in beiden Ländern. Fassen wir zu diesem Zweck auf deutscher Seite die dreiklassigen D-Züge mit den Eilzügen zusammen, so stellt sich die mittlere Fahrgeschwindigkeit wie folgt:

Z ü g e	I. Kl.	I. u. II. Kl.	I.—III. Kl.
	Kilometer/Stunde		
Frankreich . . . . .	76,9	75,5	62,8
Deutschland . . . . .	65,8	69,7	61,6

Einen nennenswerten Vorsprung besitzt hiernach Frankreich nur bei den Zügen I. Klasse und I/II. Klasse. Bei den dreiklassigen Schnellzügen dagegen, die den Hauptteil des Verkehrs zu bewältigen haben, ist die erzielte Fahrgeschwindigkeit in beiden Ländern nahezu gleich.

Zugunsten Deutschlands fällt dabei noch besonders ins Gewicht, daß bei uns die dritte Wagenklasse von den Schnellzügen in einem höheren Umfang geführt wird als in Frankreich. Die gefahrenen Zugkilometer verteilen sich nämlich auf die drei Zuggattungen in folgender Weise:

Z ü g e	I. Kl.	I. u. II. Kl.	I.—III. Kl.
	i n P r o z e n t e n		
Frankreich . . . . .	5,9	15,0	79,1
Deutschland . . . . .	1,3	8,5	90,2

Ferner ist zu beachten, daß in Frankreich die Benutzung der III. Klasse in den meisten Schnellzügen einer bei uns völlig unbekannten Beschränkung auf große Entfernungen unterliegt. Im Nahverkehr ist der Reisende dort fast ausnahmslos auf die II., häufig sogar auf die I. Klasse angewiesen.

So läßt sich das Ergebnis unserer Berechnungen kurz dahin zusammenfassen, daß in Frankreich eine kleine Anzahl von Zügen zwar eine etwas höhere Fahrgeschwindigkeit erreicht als in Deutschland, daß diesem Vorteil aber der viel schwerer ins Gewicht fallende wirtschaftliche Nachteil gegenübersteht, daß der Reisende in Frankreich selbst für die Benutzung der langsamer fahrenden dreiklassigen Schnellzüge in den meisten Fällen einen viel höheren Fahrpreis zu entrichten hat als auf den deutschen Bahnen.



Fahrplan Seite	Strecke	Entfernung km	Gattung und Nummer der Züge	Zugkilometer			Minuten				
				I. Kl.	I.—II. Kl.	I.—III. Kl.	Summe	I. Kl.	I.—II. Kl.	I.—III. Kl.	Summe
1. Staatsbahn.											
a) Normannisches Netz (Lignes de Normandie).											
70	Paris—Le Havre . . . . .	228 <sup>1)</sup>	Zg 101. 102 (I. Kl.) Zg 129. 150 171 (I.—II. Kl.) Zg 108. 111. 120 127. 136. 145. 158. 178	456	506	1 912	2 964	317	496	1 672	2 485
	Paris—Rouen . . . . .	140 <sup>2)</sup>	Zg 121 (I.—II. Kl.) Zg 133. 168 175	—	140	412	552	—	104	366	470
70. 75. 98	Rouen—Le Havre . . . . .	88	Zg 203	—	—	88	88	—	—	81	81
	Rouen—Louviers—Chartres	155	Zg 3153/3154/3155. 3156/3158	—	—	310	310	—	—	339	339
70. 78	Paris—Rouen—Dieppe . . .	201	Zg 263 (I.—II. Kl.)	—	201	—	201	—	183	—	183
76	Rouen—Dieppe . . . . .	61	Zg 280. 289 (I.—II. Kl.) Zg 271. 278	—	122	122	244	—	107	106	213
86	Paris—Pontoise—Dieppe . .	168	Zg 5. 6. 13. 14	—	—	672	672	—	—	672	672
98	Rouen—Elbeuf-Ville . . . .	22	Zg 3114. 3121	—	—	44	44	—	—	68	68
102	Rouen—Serquigny . . . . .	61	Zg 2225. 2238 2254	—	—	183	183	—	—	220	220
106	Paris—Cherbourg . . . . .	371 <sup>3)</sup>	Zg 315 (I.—II. Kl.) Zg 322 333. 334	—	239	1 245	1 484	—	204	1 119	1 323
	Paris—Caen . . . . .	239	Zg 312. 319. 351. 355. 314 375	—	—	1 434	1 434	—	—	1 268	1 268
110	Lisieux—Trouville-Deauville	29	Zg 2314. 2315. 2335	—	—	87	87	—	—	90	90
	Pont-l'Évêque—Honfleur . .	25	Zg 2334. 2365	—	—	50	50	—	—	69	69
Staatsbahn. Normandie . . . . . insgesamt				450	1 298	6 559	8 313	317	1 094	6 070	7 481
Mittlere Fahrgeschwindigkeit . . . . . km/Std.								86,3	71,2	64,8	66,7

b) Bretonisches Netz (Lignes de Bretagne).									
	Paris—Granville . . . . .	3210	Zg 457. 408. 477. 478. 404. 407	1 974	—	—	1 833	1 888	
172. 180	Paris—Argentan . . . . .	198	Zg 406	198	—	—	205	205	
	Paris—Brionne—Bagnolles— Tessé-la-M. . . . .	219	Zg 437. 438	498	—	—	478	478	
182. 312	Folligny—Dol—St. Malo . . . . .	85	Zg 3408	85	—	—	103	103	
182	Folligny—Dol . . . . .	62	Zg 3417	62	—	—	71	71	
182. 192	Dol—Lamballe—St. Brieg . . . . .	90	Zg 3114	90	—	—	101	101	
190. 192	Paris—Brest . . . . .	624	Zg 501. 502. 505. 514. 528	3 120	—	—	2 714	2 714	
	Paris—Rennes . . . . .	374 <sup>1)</sup>	Zg 503. 509. 512. 513. 519. 521. 558	2 619	—	—	2 220	2 220	
190. 192. 200	Paris—Angers . . . . .	303 <sup>2)</sup>	Zg 608. 525. 530. 555	1 235	—	—	1 089	1 089	
190	Paris—Le Mans . . . . .	211	Zg 518	211	—	—	219	2 9	
	Paris—Chartres . . . . .	88	Zg 504	88	—	—	81	81	
192	Landerneau—Brest . . . . .	19	Zg 1530	19	—	—	18	18	
200	Le Mans—Angers . . . . .	97	Zg 609. 612. 613. 618	388	—	—	315	315	
200. 204	Le Mans—Sablé—Château- briant . . . . .	142	Zg 599	142	—	—	133	133	
204	Sablé—Segré . . . . .	55	Zg 645. 663	110	—	—	106	106	
208	Rennes—Redon . . . . .	72	Zg 2601. 2655. 2614	216	—	—	232	232	
208. 206	Rennes—Beslé—Nantes . . . . .	127	Zg 2608. 2611	254	—	—	292	292	
	Rennes—Beslé—Blain . . . . .	84	Zg 2600. 2607	163	—	—	194	194	
<b>Staatsbahn. Bretagne . . . . .</b>			<b>insgesamt</b>	<b>11 477</b>	<b>11 477</b>	<b>—</b>	<b>10 404</b>	<b>10 404</b>	
			<b>Mittlere Fahrgeschwindigkeit . . . . .</b>	<b>km/Std.</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>66,2</b>	<b>66,2</b>	

1) Zug 171 zwischen Rouen und Le Havre (88 km) I.—III. Klasse.

2) Züge 133. 168 nur zwischen Paris und Rouen (Rive gauche) 136 km.

3) Zug 315 zwischen Caen und Cherbourg (132 km) I.—III. Klasse.

4) Züge 508. 509. 525. 530 von und nach Paris (Invalides). Entfernung 1 km größer.

Fahrplan	Strecke	Ent- fer- nung km	Gattung und Nummer der Züge	Zugkilometer			Minuten			
				I. Kl.	I.-II. Kl.	I.-III. Kl.	I. Kl.	I.-II. Kl.	I.-III. Kl.	Summe
Seite										
o) Südwestliches Netz (Lignes du Sud-Ouest)										
326. 330	Paris—Saumur—Bordeaux .	615	Zg 780 781. 786 787	—	—	2 460	—	—	2 303	2 303
	Paris—Niort . . . . .	415	Zg 778. 779	—	—	830	—	—	639	639
326	Saumur—Niort . . . . .	129	Zg 772	—	—	129	—	—	131	131
330	Saintes—Bordeaux . . . .	126 <sup>1)</sup>	Zg 782 791. 943	—	—	373	—	—	367	367
342	Thouars—Les Sables- d'Olonne . . . . .	152	Zg 880. 887	—	—	304	—	—	302	302
342. 353. 360	Thouars—Bressuire—La Rochelle . . . . .	143	Zg 783	—	—	143	—	—	145	145
344. 342	Tours—Thouars—Les Sables-d'Olonne. . . . .	251	Zg 851	—	—	251	—	—	268	268
344	Tours—Thouars . . . . .	99	Zg 872	—	—	99	—	—	111	111
	Tours—Loudun . . . . .	73	Zg 856 857	—	—	146	—	—	167	167
346	Niort—La Rochelle . . . .	62	Zg 3706. 3719. 3720	—	—	186	—	—	200	200
	Algrefeuille-le-Thou— Rochefort . . . . .	14	Zg 3736. 3749	—	—	28	—	—	38	38
348. 346	Poitiers—Niort—La Rochelle	140	Zg 3701	—	—	140	—	—	164	164
353	Connerré-Beillé—Orléans .	128	Zg 2705. 2706	—	—	256	—	—	323	323
356	Angers—Poitiers . . . . .	157	Zg 1871	—	—	157	—	—	196	196
	Angers—Montreuil-Bellay .	64	Zg 1856	—	—	64	—	—	77	77
358. 360	Breuil-Barret—La Rochelle	84	Zg 992	—	—	84	—	—	102	102
360. 326	Nantes—Bordeaux . . . . .	379	Zg 906	—	—	379	—	—	374	374
360	Nantes—Saintes . . . . .	253	Zg 902. 906. 911	—	—	759	—	—	780	780
	La Rochelle—Saintes . . . .	73	Zg 920	—	—	73	—	—	82	82
	La Rochelle—Rochefort . .	29	Zg 943	—	—	29	—	—	29	29

360. 364	Nantes—Clisson—Poitiers . . . . .	203	Zg 2933. 2984	—	—	—	—	—	—	462	462
370	Saintes—Angoulême . . . . .	78	Zg 916. 3801. 3822	—	—	—	—	—	—	244	244
	Châteauneuf-s. Charente— Angoulême . . . . .	24	Zg 3804	—	—	—	—	—	—	23	23
	<b>Staatsbahn. Südwestliches Netz . . . . . insgesamt</b>			—	—	—	7 554	7 554	—	7 527	7 527
	Mittlere Fahrgeschwindigkeit . . . . . km/Std.										
	<b>Staatsbahn . . . . . Normandie . . . . .</b>			456	1 298	6 559	8 313	317	1 094	6 070	7 481
	Bretagne . . . . .			—	—	11 477	11 477	—	—	10 404	10 404
	Südwestliches Netz . . . . .			—	—	7 554	7 554	—	—	7 527	7 527
	<b>zusammen . . . . .</b>			456	1 298	25 590	27 344	317	1 094	24 001	25 412
	Mittlere Fahrgeschwindigkeit . . . . . km/Std.										
								86,3	71,2	64,0	64,6

## 2. Orléansbahn.

26	Paris—Etampes . . . . .	60	Zg 434	—	—	—	60	60	—	54	54
	Paris—Bretigny . . . . .	36	Zg 27	—	—	—	36	36	—	44	44
38	Paris—Limours . . . . .	41	Zg 45. 46	—	—	—	82	82	—	108	108
44	Paris—Beaune-la-Rolande . . . . .	119	Zg 305. 306	—	—	—	238	238	—	250	250
	Etampes—Pithiviers . . . . .	38	Zg 300	—	—	—	38	38	—	51	51
46	Paris—Vendôme—Tours . . . . .	238	Zg 36. 1361	—	—	—	476	476	—	509	509
	Paris—Châteaudun . . . . .	137	Zg 1366. 1367	—	—	—	274	274	—	278	278
	Paris—Vendôme . . . . .	180	Zg 1342	—	—	—	180	180	—	179	179
48	Paris—Tours . . . . .	238	Zg 44	—	—	—	238	238	—	227	227
	Paris—Orléans . . . . .	125	Zg 317	—	—	—	125	125	—	113	113

<sup>1)</sup> Zug 943 nach Bordeaux (Etat). Entfernung 5 km geringer.

Fahrplan Seite	Strecke	Ent- fer- nung km	Gattung und Nummer der Züge	Zugkilometer			Minuten			Summe
				I. Kl.	I.-II. Kl.	I.-III. Kl.	I. Kl.	I.-II. Kl.	I.-III. Kl.	
48. 52	Paris—Bordeaux . . . . .	588 <sup>1)</sup>	Zg 1. 2. 7. 34. 100. 101 (I. Kl.) Zg 31 (I.-II. Kl.) Zg 10. 11. 19. 20. 24. 25. 28. 33. 634	3 528	588	5 236	2 473	464	4 809	7 246
	Paris—Poitiers . . . . .	336	Zg 9. 32	—	—	672	—	—	558	558
	St. Pierre-des-Corps—Bor- deaux . . . . .	353	Zg 138	—	—	353	—	—	331	331
	Angoulême—Bordeaux . . . . .	139	Zg 134. 1682	—	—	278	—	—	318	318
	Coutras—Bordeaux . . . . .	51	Zg 74	—	—	51	—	—	50	50
	Libourne—Bordeaux . . . . .	35	Zg 1680	—	—	35	—	—	31	31
48. 62. 66	Paris—Landerneau . . . . .	770	Zg 59. 632	—	—	1 540	—	—	1 439	1 439
	Paris—Quimper . . . . .	635	Zg 18. 629	—	—	1 370	—	—	1 223	1 223
48. 62	Paris—Le Croisic . . . . .	520	Zg 7 bis 34 bis	—	—	1 040	—	—	843	843
	Paris—St. Nazaire . . . . .	495	Zg 14. 37	—	—	990	—	—	870	870
	Paris—Nantes . . . . .	437	Zg 38	—	—	437	—	—	377	377
	Paris—Angers . . . . .	350	Zg 43	—	—	350	—	—	325	325
48. 90	Paris—Montauban Toulouse	717	Zg 3. 4. 16. 23. 42. 121. 122	—	—	5 019	—	—	4 403	4 403
	Paris—Limoges . . . . .	404 <sup>2)</sup>	Zg 30. 39. 40	—	—	1 220	—	—	1 125	1 125
48. 90. 96	Paris—Capdenac—Toulouse	752	Zg 5	—	—	752	—	—	753	753
48. 90. 98	Paris—Limoges—Agen . . . . .	655	Zg 21. 26	—	—	1 310	—	—	1 273	1 273
48. 90. 72. 104	Paris—Vierzon—Bort . . . . .	457	Zg 50. 115	—	—	914	—	—	922	922
48. 90. 104	Paris—Eygurande—Merlines	423	Zg 47. 120	—	—	846	—	—	799	799
62	Tours—Le Croisic . . . . .	288	Zg 55	—	—	288	—	—	330	330
62. 66	Tours—Lorient . . . . .	383	Zg 9	—	—	383	—	—	421	421
62	Tours—Nantes . . . . .	199	Zg 32. 178	—	—	398	—	—	335	335
	Angers—Nantes . . . . .	87	Zg 51	—	—	87	—	—	83	83

66	Nantes—St. Nazaire . . . . .	64	Zg 50. 176. 1438	—	—	—	—	192	192	—	—	246	246
	Savenay—St. Nazaire . . . . .	25	Zg 18	—	—	—	—	25	25	—	—	26	26
	Nantes—Landerneau . . . . .	339	Zg 104. 129	—	—	—	—	678	678	—	—	702	702
	Nantes—Auray . . . . .	154	Zg 107	—	—	—	—	154	154	—	—	152	152
72	Le Mans—Tours . . . . .	99	Zg 1272	—	—	—	—	99	99	—	—	111	111
	Tours—Saincaize . . . . .	202	Zg 52.53. 54.55	—	—	—	—	404	404	—	—	391	391
	Vierzon—Bourges . . . . .	31	Zg 30	—	—	—	—	31	31	—	—	39	39
76	Tours—Châteauroux . . . . .	119	Zg 157	—	—	—	—	119	119	—	—	139	139
84	Angoulême—Limoges . . . . .	123	Zg 1707. 1714	—	—	—	—	246	246	—	—	332	332
90. 72	Les Aubrais—Saincaize . . . . .	171	Zg 46	—	—	—	—	171	171	—	—	207	207
90. 104	Les Aubrais—Montluçon . . . . .	207	Zg 442	—	—	—	—	207	207	—	—	213	213
90	Les Aubrais—Vierzon . . . . .	81	Zg 114. 339	—	—	—	—	162	162	—	—	173	173
	Vierzon—Limoges . . . . .	200	Zg 50	—	—	—	—	200	200	—	—	176	176
90. 96	Limoges—St. Denis-près-Martel . . . . .	126	Zg 21	—	—	—	—	126	126	—	—	129	129
90	Limoges—Brive . . . . .	99	Zg 26	—	—	—	—	99	99	—	—	89	89
96	Brive—Toulouse . . . . .	249	Zg 16. 23. 172	—	—	—	—	747	747	—	—	898	898
	Capdenac—Toulouse . . . . .	154	Zg 26	—	—	—	—	154	154	—	—	180	180
98	Limoges—Le Buisson . . . . .	156	Zg 5	—	—	—	—	156	156	—	—	156	156
	Limoges—Périgueux . . . . .	99	Zg 16. 722	—	—	—	—	198	198	—	—	206	206
100. 91. 98. 112	Gannat—Limoges—Bordeaux	455	Zg 61. 84	—	—	—	—	910	910	—	—	955	955
	Ussel—Bordeaux . . . . .	292	Zg 164. 165. 166	—	—	—	—	292	292	—	—	345	345
112	Ussel—Périgueux . . . . .	165	Zg 167/168. 185/186	—	—	—	—	330	330	—	—	461	461
	Brive—Périgueux . . . . .	72	Zg 160	—	—	—	—	72	72	—	—	92	92
	Périgueux—Coultras . . . . .	75	Zg 863	—	—	—	—	75	75	—	—	66	66
116	Bergerac—Bordeaux . . . . .	97	Zg 953. 954. 957	—	—	—	—	291	291	—	—	327	327
	Bergerac—Libourne . . . . .	61	Zg 950	—	—	—	—	61	61	—	—	80	80
	<b>Orléansbahn</b> . . . . .		insgesamt	3 528	588	81 570	35 686	2 473	464	29 822	32 769	63,5	65,4
	Mittlere Fahrgeschwindigkeit . . . . . km/Std.												
	1) Zug 10 ab Bordeaux (Bastide). Entfernung 6 km geringer.												
	2) Züge 30. 39 über Orléans. Entfernung 4 km größer.												

Fahrplan Seite	Stroc ke	Ent- fer- nung km	Gattung und Nummer der Züge	Zugkilometer				Minuten			
				I. Kl.	I.-II. Kl.	I.-III. Kl.	Summe	I. Kl.	I.-II. Kl.	I.-III. Kl.	Summe
3. Südbahn.											
218	Bordeaux—Cette . . . . .	476	Zg 101. 102. 104. 119. 120 121. 122 146. 149. 181	—	—	4760	4760	—	—	4206	4206
	Bordeaux—Toulouse . . . .	257	Zg 106. 152	—	—	514	514	—	—	485	485
	Bordeaux—Agen . . . . .	136	Zg 103	—	—	136	136	—	—	135	135
	Toulouse—Cette . . . . .	219	Zg 103. 116. 159. 182	—	—	876	876	—	—	834	834
228	Toulouse—Ax-les-Termes . .	124	Zg 3569. 3570	—	—	248	248	—	—	279	279
230. 232	Castelnaudary—St. Pons . .	109	Zg 661. 666	—	—	218	218	—	—	260	260
232	Montpellier—Bédarieux . .	80	Zg 923. 924. 925. 930	—	—	320	320	—	—	442	442
234	Narbonne Cerbère . . . . .	105	Zg 811. 812. 816. 817. 819	—	—	525	525	—	—	497	497
	Narbonne—Perpignan . . . .	64	Zg 818	—	—	64	64	—	—	55	55
237	Perpignan—Villefranche . .	47	Zg 496 497 (I.-II. Kl.) Zg 484 485	—	94	94	188	—	99	130	229
238	Béziers—Neussargues . . . .	277	Zg 853. 854	—	—	554	554	—	—	858	858
242	Bordeaux—Hendaye . . . . .	233	Zg 40. 41. 48. 49 (I. Kl.) Zg 11 (I.—II. Kl.) Zg 3 4 6 7. 10. 12. 13. 14. 33	932	233	2097	3262	750	209	2007	3026
	Bordeaux—Morcenx . . . . .	109	Zg 9	—	—	109	109	—	—	104	104
242. 254	Bayonne—Hendaye . . . . .	35	Zg 502	—	—	35	35	—	—	51	51
	Dax—Puyôo—Tarbes . . . . .	144	Zg 513. 516. 555	—	—	432	432	—	—	413	413
	Dax—Puyôo—Pau . . . . .	85	Zg 528. 536. 544. 545	—	—	340	340	—	—	311	311
242	Dax—Puyôo . . . . .	31	Zg 308. 311	—	—	62	62	—	—	54	54
248	Bordeaux—Pointe-de-Grave .	103	Zg 3809. 3812	—	—	206	206	—	—	249	249
	Bordeaux—Le Verdon . . . .	100	Zg 3806	—	—	100	100	—	—	121	121

[illegible]



Fahrplan Seite	Strecke	Ent- fer- nung km	Gattung und Nummer der Züge	Zugkilometer			Minuten			Summe	
				I. Kl.	I.-II. Kl.	I.-III. Kl.	I. Kl.	I.-II. Kl.	I.-III. Kl.		
4. Paris-Lyon-Mittelmeerbahn.											
42. 56	Paris—Lyon—Ventimiglia . . . . .	1122 <sup>1)</sup>	Zg 7. 10 (I. Kl.) Zg 51. 52. 53. 57. 58. 60. 62	2 246	—	7 856	10 102	1 933	—	7 940	9 873
42	Lyon—Marseille—Ventimiglia . . . . .	610	Zg 61	—	—	610	610	—	—	610	610
42. 110	Paris—Marseille . . . . .	862 <sup>1)</sup>	Zg 1. 2. 5 (I.-II. Kl.) Zg 56. 59	—	2 588	1 724	4 312	—	2 177	1 577	3 754
42	Paris—Cette . . . . .	839	Zg 63. 64	—	—	1 733	1 738	—	—	1 469	1 469
	Paris—Tarascon . . . . .	764	Zg 8 (I.-II. Kl.)	—	764	—	764	—	680	—	680
	Paris—Lyon . . . . .	512 <sup>2)</sup>	Zg 50 (I.-II. Kl.)	197	315	—	512	175	291	—	466
	Paris—Dijon . . . . .	315	Zg 55	—	—	315	315	—	—	293	293
	Dijon—Lyon . . . . .	197	Zg 54 (I.-II. Kl.) Zg 65	—	197	197	394	—	159	180	339
42. 64	Avignon—Marseille . . . . .	120	Zg 11	—	—	120	120	—	—	97	97
	Paris—Pontarlier . . . . .	455 <sup>1)</sup>	2 Simplon Express (I. Kl.) Zg 505. 508. 513. 514. 523. 524 I.-II. Kl.) Zg 521. 522	910	2 734	910	4 554	762	2 140	780	3 682
42. 70. 88. 80	Paris—St. Amour—Genf . . . . .	605 <sup>1)</sup>	Zg 564. 579. I.-II. Kl.) Zg 553	—	1 212	605	1 817	—	1 027	534	1 561
42. 80	Paris—Macon—Genf . . . . .	626	Zg 588	—	—	626	626	—	—	551	551
42. 70. 88. 80. 84	Paris—Modane . . . . .	673	Zg 603 (I.-II. Kl.) Zg 628	—	673	673	1 346	—	639	644	1 233
56	Paris—Chambéry . . . . .	574 <sup>1)</sup>	Zg 601. 616	—	—	1 150	1 150	—	—	1 073	1 073
64	Nizza—Menton . . . . .	24	Zg 467. 472	—	—	48	48	—	—	82	82
64. 68	Dijon—Pontarlier . . . . .	140	Zg 501. 512	—	—	280	280	—	—	277	277
	Dijon—Belfort . . . . .	188	Zg 625. 544	—	—	376	376	—	—	418	418

	Dijon—Besançon . . . . .	92	Zg 530, 540, 545, 549	365	365	351
68	Dôle—Besançon . . . . .	45	Zg 538 (I.-II. Kl.)	—	45	—
70, 80, 84	Dijon—Bourg—Mortane . . . . .	358	Zg 600 (I.-II. Kl.) Zg 627	358	716	361
71	Dijon—Is-sur-Tille . . . . .	28	Zg 115, 116, 121, 122, 123, 124, 125	196	—	269
78, 88, 68	Lyon—Besançon—Belfort . . . . .	316	Zg 615, 617, 681, 686	948	—	950
78, 88	Lyon—Bourg—Besançon . . . . .	220	Zg 619	220	—	227
81	Culoz—Modane . . . . .	135	Zg 611, 619 (I.-II. Kl.)	—	270	324
81, 98	Culoz—Chambéry . . . . .	36	Zg 635	36	—	38
84, 100	Culoz—Aix-l.-B.—Annecy . . . . .	62	Zg 1699, 1700 (I.-II. Kl.)	—	124	144
	Culoz—Valence . . . . .	197	Zg 1953, 1954	197	—	194
	Culoz—Grenoble . . . . .	98	Zg 1987, 1988	98	—	89
	Aix-les-Bains—Valence . . . . .	175	Zg 1969/1970	175	—	172
	Aix-les-Bains—Grenoble . . . . .	76	Zg 1943/1944	76	—	72
88, 80	Lyon—Genf . . . . .	169	Zg 560, 567, 574, 575 584, 587	1 014	1 014	1 125
89	Lyon—Ambérieu . . . . .	52	Zg 713, 722	104	—	95
102	Lyon—Grenoble . . . . .	121	Zg 1806, 1820, 1827 1830, 1847, 1857	726	—	865
42, 110	Avignon—Cette . . . . .	127	Zg 1024	127	—	110
	Marseille—Cette . . . . .	203	Zg 1004/1005, 1028/1029, 1036/1037, 1038, 1039	812	—	724
110	Tarascon—Cette . . . . .	106	Zg 1014, 1015, 1021, 1030	420	—	372
	Nîmes—Cette . . . . .	77	Zg 1018	77	—	82
116	Lyon—Nîmes . . . . .	280	Zg 1072	280	—	375
	Lyon—Le Teil . . . . .	156	Zg 1049	156	—	200
	Le Teil—Nîmes . . . . .	124	Zg 1045	124	—	175

1) Züge 1. 10. 62. 513. 524. 579. 616 über Héricy. Entfernung 2 km größer.

2) Zug 50 zwischen Dijon und Lyon nur I. Klasse.

Fahrplan Seite	Strecke	Entfernung km	Gattung und Nummer der Züge	Zugkilometer			Minuten			Summe
				I. Kl.	I.-II. Kl.	I.-III. Kl.	I. Kl.	I.-II. Kl.	I.-III. Kl.	
120, 130	Paris St. Germain-d.-Fossés —Nîmes . . . . .	731	Zg 921, 922, 929, 930	—	—	2 924	—	—	8 421	3 421
	Paris—Brioude . . . . .	497	Zg 926	—	—	497	—	—	418	418
	Paris—Clermont-Ferrand . . . . .	427 <sup>1)</sup>	Zg 918, 923, 931	—	—	1 274	—	—	1 187	1 187
120, 126	Paris—St. Etienne . . . . .	509	Zg 805, 802	—	—	1 018	—	—	923	923
120, 128	Paris—Vichy . . . . .	365	Zg 927 (I. Kl.)	365	—	—	313	—	—	313
120	Paris—Nevers . . . . .	261	Zg 932	—	—	261	—	—	239	239
(30)	Paris—Moret-les-Sablons . . . . .	67	Zg 67, 68, 821, 826, 839	—	—	335	—	—	333	333
	Nevers—St. Germain-d.-F. . . . .	101	Zg 841, 842	—	—	2 22	—	—	168	168
120, 128	Lyon—Vichy . . . . .	163	Zg 846/847, 848/849	—	—	326	—	—	350	350
120, 130	Lyon—Gannat . . . . .	177 <sup>2)</sup>	Zg 806/807, 808/809	—	—	356	—	—	404	404
120, 126	St. Germain-d.-F.—Roanne —St. Etienne . . . . .	147	Zg 861, 868, 876, 881, 895	—	—	735	—	—	700	700
126	Lyon—St. Etienne . . . . .	58	Zg 866, 877, 887 (I.-II. Kl.) Zg 869/871	—	174	58	—	234	84	318
128	St. Germain-d.-F.—Vichy . . . . .	10	Zg 2924 (I. Kl.) Zg 2909, 2914, 2918, 2923, 2931, 2936	10	—	60	17	—	94	111
130	St. Germain-d.-Fossés—Clermont-Ferrand . . . . .	65	Zg 925	—	—	65	—	—	68	68
138	Nevers—Chagny . . . . .	163	Zg 2718	—	—	163	—	—	215	215
140, 142, 120	Moulines—Paray-le-Monial— Lyon . . . . .	185	Zg 2811, 2812	—	—	370	—	—	457	457
146	Brioude—St. Flour . . . . .	46	Zg 3101, 3108	—	—	92	—	—	178	178
<b>Paris-Lyon-Mittelmeerbahn . . . . . insgesamt</b>				3 728	9 454	32 476	3 200	8 212	32 638	44 050
Mittlere Fahrgeschwindigkeit . . . . . km/Std.							69,9	69,1	59,7	62,2

## 5. Nordbahn.

26	Paris—Beauvais . . . . .	79	Zg 400, 416 (I.-II. Kl.) Zg 406, 441, 457, 463	158	316	474	—	144	340	484
36, 42	Paris—Persan—Beaumont . . . . .	37	Zg 422	—	37	37	—	—	85	35
46	Paris—Le Tréport—Mers . . . . .	183	Zg 430	—	183	183	—	—	174	174
	Paris—Calais . . . . .	208 <sup>3)</sup>	Zg 67, 68 (I. Kl.) Zg 5, 6, 9, 18 (I.-II. Kl.) Zg 1, 4, 10, 12, 23	1192	1487	3275	401	799	1199	2399
46, 70, 120, 100	Paris—Boulogne . . . . .	254	Zg 7, 20, 71, 72 (I.-II. Kl.) Zg 22	1016	254	1270	—	692	198	890
	Paris—Abbeville . . . . .	176	Zg 13	—	176	176	—	—	138	138
	Paris—Amiens . . . . .	131	Zg 21	—	131	131	—	—	127	127
	Amiens—Boulogne . . . . .	123	Zg 27, 30	—	246	246	—	—	192	192
	Boulogne—Calais—Valen- ciennes—Jeumont . . . . .	258	Zg 2273, 2280 (I.-II. Kl.)	516	—	516	—	429	—	429
46, 70, 66	Boulogne—Calais—Lille— Baisieux . . . . .	161	Zg 2250, 2251	—	322	322	—	—	280	280
46	Boulogne—Calais . . . . .	41	Zg 50	—	41	41	—	—	45	45
46, 56, 66	Paris—Lille—Tourcoing . . . . .	264 <sup>4)</sup>	Zg 304, 306, 308, 315 316, 317, 320, 323 (I.-II. Kl.) Zg 308	2112	274	2386	—	1474	241	1715
46, 56	Paris—Arras—Lille . . . . .	261 <sup>5)</sup>	Zg 311, 312, 313, 318, 321, 351	—	1556	1556	—	—	1232	1232
56, 120, 100	Lille—Douai—Jeumont . . . . .	121	Zg 2236	—	121	121	—	—	142	142
56	Douai—Quiévrain . . . . .	45	Zg 2953	—	45	45	—	—	56	56
	Douai—Valenciennes . . . . .	32	Zg 2919, 2920, 2924, 2925	—	128	128	—	—	153	153
	Somain—Quiévrain . . . . .	30	Zg 2937	—	30	30	—	—	41	41

1) Zug 931 über Fontainebleau-Avon. Entfernung 7 km geringer.

2) Zug 808/809 von Lyon (Brotteaux). Entfernung 2 km größer.

3) Zug 10 ab Calais (Ville). Entfernung 295 km.

4) Zug 308 über Amiens. Entfernung 274 km.

5) Zug 321 über Longueau. Entfernung 251 km.

Fahrplan Seite	Strecke	Entfernung km	Gattung und Nummer der Züge	Zugkilometer			Minuten			Summe
				I. Kl.	I.-II. Kl.	I.-III. Kl.	I. Kl.	I.-II. Kl.	I.-III. Kl.	
	Valenciennes—Quiévrain . . . . .	13	Zg 2955, 2956, 2958, 2959, 2960, 2998	—	—	78	—	—	105	105
66	Lille—Turcoing . . . . .	13	Zg 2481, 2598	—	—	26	—	—	30	30
	Lille—Mouscron . . . . .	18	Zg 2512, 2523, 2534, 2526, 2527, 2541, 2545 2546, 2557, 2576, 2579 2580, 2593	—	—	234	—	—	331	331
70, 66	Lille—Baisieux . . . . .	13	Zg 2722, 2723, 2724	—	—	39	—	—	40	40
	Calais—Lille—Baisieux . . . . .	123 <sup>1)</sup>	Zg 2211, 2217, 2226 (I.-II. Kl.) Zg 2200, 2235	—	356	259	—	308	212	520
70	Calais—Lille . . . . .	110	Zg 2222 (I.-II. Kl.)	—	110	—	—	90	—	90
	Hazebrouck—Lille . . . . .	47	Zg 2203, 2206, 2214, 2232, 2238, 2239	—	—	282	—	—	284	284
	Armentières—Lille . . . . .	21	Zg 2229, 2263	—	—	42	—	—	43	43
	La Madeleine—Lille . . . . .	6	Zg 2279, 2280 (I.-II. Kl.)	—	12	—	—	15	—	15
70, 76	Lille—Dunkerque . . . . .	87	Zg 2227	—	—	87	—	—	97	97
76	Arras—Dunkerque . . . . .	112	Zg 2012, 2026, 2027, 2029	—	—	448	—	—	402	402
	Arras—Hazebrouck . . . . .	72	Zg 2002, 2009, 2013, 2021	—	—	288	—	—	320	320
80	Hazebrouck—Dunkerque . . . . .	40	Zg 2213	—	—	40	—	—	33	33
82	Calais—Dunkerque . . . . .	47	Zg 2107	—	—	47	—	—	57	57
	Amiens—Rouen . . . . .	117	Zg 1203, 1206, 1211, 1214	—	—	468	—	—	423	423
	Montérolier-Buchy—Clères . . . . .	22	Zg 1228, 1235	—	—	44	—	—	50	50
88	Lille—Béthune . . . . .	41	Zg 1783, 1786	—	—	82	—	—	111	111
96, 124, 130	St. Just — Cambrai — Valen- ciennes . . . . .	152	Zg 3180, 3481	—	—	304	—	—	308	308
100	Paris—Joumont . . . . .	238 <sup>2)</sup>	Zg 106, 127, 167, 179, 180, 197, 198 (I.-II. Kl.) Zg 107, 108, 124, 135, 148	—	1668	1190	—	1183	1016	2199
	Paris—Feignies . . . . .	231 <sup>3)</sup>	Zg 109, 112, 115, 122, 123, 128 (I.-II. Kl.) Zg 118, 119, 131, 170	—	1386	936	—	921	831	1752
	Paris—Busigny . . . . .	181	Zg 177, 178	—	—	362	—	—	327	327

116	Paris—St. Quentin . . . . .	154	Zg 110	—	154	—	—	—	150
	Paris—Terguier . . . . .	181	Zg 113	—	181	—	—	—	118
	Aulnoye—Jeumont . . . . .	22	Zg 134, 165 (I.-II. Kl.) Zg 138, 150	—	44	39	—	—	87
	Aulnoye—Feignies . . . . .	15	Zg 175	—	15	—	—	—	20
	Maubeuge—Jeumont . . . . .	9	Zg 145	—	9	—	—	—	10
	Maubeuge—Feignies . . . . .	6	Zg 130, 173	—	12	—	—	—	23
	Paris—Hirson . . . . .	197	Zg 214, 215, 243, 244 (I.-II. Kl.)	—	788	—	650	—	650
(90)	Paris—Soissons . . . . .	106	Zg 210, 238	—	210	—	—	—	200
120	Paris—Crépy-en-Valois . . . . .	61	Zg 255	—	61	—	—	—	60
	Lille—Hirson . . . . .	121	Zg 345	—	121	—	—	—	117
	Lille—Aulnoye . . . . .	82	Zg 1516	—	82	—	—	—	86
	Lille—Valenciennes . . . . .	48	Zg 1529	—	48	—	—	—	45
	Aulnoye—Hirson . . . . .	39	Zg 1579, 1580	—	78	—	—	—	73
120, 56	Hirson—Douai—Lille . . . . .	138	Zg 341, 342	—	276	—	—	—	285
	Aulnoye—Douai—Lille . . . . .	99	Zg 343	—	99	—	—	—	109
114, 46	Laon—Amiens—Calais . . . . .	275	Zg 1278, 1279 (I.-II. Kl.)	—	550	—	387	—	387
	Laon—Amiens—Boulogne . . . . .	231	Zg 1280, 1281 (I.-II. Kl.)	—	462	—	344	—	344
114, 100, 124, 96, 56	Laon—Cambrai—Lille . . . . .	161	Zg 2830, 2831 (I.-II. Kl.)	—	322	—	286	—	286
114, 100, 124, 96, 56, 66	Laon—Lille—Tourcoing . . . . .	174	Zg 2828, 2829 (I.-II. Kl.)	—	348	—	322	—	322
124	Busigny—Cambrai . . . . .	26	Zg 2814	—	26	—	—	—	28
126	Valenciennes—Hirson . . . . .	97	Zg 1419, 1420	—	194	—	—	—	179
	<b>Nordbahn . . . . .</b>	<b>insgesamt</b>	<b>596</b>	<b>11 040</b>	<b>12 163</b>	<b>23 799</b>	<b>401</b>	<b>8 083</b>	<b>19 648</b>
	Mittlere Fahrgeschwindigkeit . . . . . km/Std.								<b>72,7</b>
									<b>65,4</b>
									<b>81,9</b>
									<b>89,2</b>

1) Zug 2211 zwischen Lille und Baisieux (18 km) I.-III. Klasse.

2) Zug 197 nach Erquelines, Entfernung 240 km.

3) Züge 118, 119, 131 über Maubeuge, Entfernung 235 km.

Fahrplan Seite	Strecke	Ent-fer- nung km	Gattung und Nummer der Züge	Zugkilometer			Minuten			Summe	
				I. Kl.	I.—II. Kl.	I.—III. Kl.	Summe Kl.	I. Kl.	I.—II. Kl.		I.—III. Kl.
6. Ostbahn.											
30	Paris—Deutsch-Avrécourt . . . . .	412	2 Orient-Express (I. Kl.) Zg 30. 31 (I.—II. Kl.) Zg 28. 29. 32. 33. 34. 35. 37. 38. 46. 47	824	824	4120	5768	685	610	3418	4708
	Paris—Nancy . . . . .	353	Zg 26. 27. 42. 43. 52. 53	—	—	2118	2118	—	—	1937	1937
	Paris—Bar-le-Duc . . . . .	254	Zg 14	—	—	254	254	—	—	240	240
	Paris—Châlons-sur-Marne . . . . .	173	Zg 10	—	—	173	173	—	—	149	149
	Châlons-s.-M.—D.-Avricourt . . . . .	239	Zg 72	—	—	239	239	—	—	243	243
	Châlons-sur-Marne—Nancy . . . . .	180	Zg 23	—	—	180	180	—	—	154	154
	Nancy—Lunéville . . . . .	33	Zg 32	—	—	33	33	—	—	33	33
60	Paris—Longwy . . . . .	345	Zg 28. 29. 30. 33. 34. 35. 37	—	—	2415	2415	—	—	2143	2143
	Paris—Longuyon . . . . .	330	Zg 12	—	—	330	330	—	—	282	282
	Paris—Mézières-Charleville . . . . .	244	Zg 31	—	—	244	244	—	—	196	196
	Paris—Amagne-Lucquy . . . . .	204	Zg 26	—	—	204	204	—	—	176	176
	Paris—Reims . . . . .	156	Zg 27. 68	—	—	312	312	—	—	320	320
	Mézières-Charleville—Lon- guyon . . . . .	86	Zg 23	—	—	86	86	—	—	83	83
64. 72	Longuyon—Longwy . . . . .	15	Zg 19. 25	—	—	30	30	—	—	36	36
	Paris—Delle . . . . .	465	Zg 28. 29. 37. 38	—	—	1860	1860	—	—	1420	1420
64	Paris—Altmünsterol . . . . .	458	Zg 30. 31 (I.—II. Kl.) Zg 32. 33. 34. 36. 39 57. 58	—	916	3206	4122	—	711	2719	3430
	Paris—Langres . . . . .	297	Zg 21	—	—	297	297	—	—	284	284
	Paris—Troyes . . . . .	167	Zg 17. 26. 35. 43	—	—	668	668	—	—	633	633

Original from  
UNIVERSITY OF MICHIGAN



## Zusammenfassung.

Lfd. Nr.	Verwaltung	Zugkilometer			Minuten		
		I. Kl.	I. u. II. Kl.	I.-III. Kl.	I. Kl.	I.-II. Kl.	I.-III. Kl.
				Summe			Summe
1	Staatsbahn . . . . .	456	1 298	25 590	817	1 094	24 001
2	Orléansbahn . . . . .	3 528	588	31 570	2 473	464	29 822
3	Südbahn . . . . .	1 155	327	15 844	953	308	16 162
4	Paris-Lyon-Mittelmeerbahn	3 728	9 454	32 476	3 200	8 212	32 638
5	Nordbahn . . . . .	596	11 040	12 163	401	8 083	11 164
6	Ostbahn . . . . .	824	3 606	21 286	685	2 754	18 965
	Frankreich . . . . .	10 287	26 313	138 929	8 029	20 915	132 752
	Mittlere Fahrgeschwindigkeit . . . . .			km/Std.	76,9	75,5	62,8
							65,1

## Zugfahrten mit einer Geschwindigkeit von 90 km/Std. und mehr.

Fahrplan Seite	Strecke	Ent- fernung km	Zugattung und Nummer	Zugkilometer		
				I. Kl.	I.-II. Kl.	I.-III. Kl.
						Summe
	<b>Orléansbahn.</b>					
18	Aubrais-Orléans—St. Pierre-des-Corps . . . . .	112	Zg 2. 100. 101 (I. Kl.)	336	—	336
32	St. Pierre-des-Corps—Poitiers . . . . .	101	Zg 100. 101 (I. Kl.)	202	—	202
	Poitiers—Angoulême . . . . .	113	Zg 100. 101 (I. Kl.)	226	—	226
	Angoulême—Bordeaux . . . . .	139	Zg 100. 101 (I. Kl.)	278	—	278
	Orléansbahn . . . . .	insgesamt		1 042	—	1 042

<b>Nordbahn.</b>						
46	Paris—Calais (Maritime) . . . . .	298	Zg 5 (I.-II. Kl.)	—	298	298
	Paris—Amiens . . . . .	131	Zg 67 (I. Kl.) 6. 9 (I.-II. Kl.)	131	—	993
	Paris—Longueau . . . . .	126	Zg 301. 306. 315. 317 (I.-II. Kl.)	—	504	504
	Creil—Longueau . . . . .	75	Zg 323 (I.-II. Kl.)	—	75	75
	Amiens—Calais (Maritime) . . . . .	167	Zg 67 (I. Kl.)	167	—	167
	Amiens—Calais (Ville) . . . . .	164	Zg 9 (I.-II. Kl.)	—	164	164
	Amiens—Boulogne (Ville) . . . . .	123	Zg 1380 (I.-II. Kl.)	—	123	123
46. 56	Paris—Arras . . . . .	193	Zg 316. 320 (I.-II. Kl.)	—	386	386
56	Longueau—Arras . . . . .	67	Zg 304. 306. 309. 315. 317. 323 (I.-II. Kl.)	—	402	402
	Amiens—Albert . . . . .	35	Zg 318 (I.-III. Kl.)	—	—	35
100	Paris—Busigny . . . . .	181	Zg 123 (I.-II. Kl.)	—	181	181
	Paris—St. Quentin . . . . .	154	Zg 109. 115. 128. 179. 197. 198 (I.-II. Kl.)	—	924	924
	Torgnier—Compiègne . . . . .	47	Zg 112 (I.-II. Kl.)	—	47	47
	St. Quentin—Erquelines . . . . .	86	Zg 197 (I.-II. Kl.)	—	86	86
	St. Quentin—Jeumont . . . . .	84	Zg 198 (I.-II. Kl.)	—	84	84
	St. Quentin—Feignies . . . . .	77	Zg 122 (I.-II. Kl.)	—	77	77
	St. Quentin—Aulnoye . . . . .	62	Zg 128 (I.-II. Kl.)	—	62	62
	St. Quentin—Busigny . . . . .	27	Zg 112 (I.-II. Kl.)	—	27	54
	Busigny—Feignies . . . . .	50	Zg 121 (I.-III. Kl.)	—	—	—
			Zg 133 (I.-II. Kl.)	—	50	50
<b>Nordbahn</b> . . . . .			insgesamt	298	3 752	4 112
<b>Ostbahn.</b>						
50	Châlons-sur-Marne—Bar-le-Duc . . . . .	81	Orient-Express [Avricourt—Paris] (I. Kl.) Zg 30 (I.-II. Kl.) Zg 28 (I.-III. Kl.)	81	81	243
			insgesamt	81	81	243

**Zusammenfassung.**

Lfd. Nr.	Gesellschaft	Z u g k i l o m e t e r			
		I. Kl.	I.—II. Kl.	I.—III. Kl.	Summe
1	Orléansbahn . . . . .	1 042	—	—	1 042
2	Nordbahn . . . . .	298	3 752	62	4 112
3	Ostbahn . . . . .	81	81	81	243
	Insgesamt . .	1 421	3 833	143	5 397

# **Die Betriebskosten der Eisenbahnen und ihre Bedeutung für die Tarifbildung.**

Von

**Dr. Ahlberg und Dr. Norrmann** in Stockholm<sup>1)</sup>.

(Fortsetzung.)

## **A. Zweck, Methode und allgemeine Voraussetzungen der Untersuchungen.**

### **2. Verschiedene Ansichten über die Bedeutung der Betriebskosten für die Tarifierung.**

Aus der bisherigen Darstellung geht hervor, daß die Unterscheidung der festen und der veränderlichen Kosten bei der Tarifbildung ein grundlegendes Moment ist. Die veränderlichen Kosten beeinflussen die Tarife unmittelbar, indem sie für die Höhe der Mindesttarife ausschlaggebend sind und somit eine Grenze bestimmen, deren Unterschreitung einen direkten Verlust, der bei jeder Verkehrssteigerung anwächst, herbeiführt. Die festen Kosten dagegen üben auf die Mindesttarife keinen Einfluß. Zu ihrer Deckung stehen die Einnahmen zur Verfügung, die die verschiedenen tarifmäßigen Sätze über die Mindesttarife einbringen, und alles, was man bei der Tarifbildung von den festen Kosten sagen kann, ist, daß die Eisenbahnen, wenn möglich, bestrebt sein sollen, ihre Tarife derart anzusetzen, daß die ganze Summe der Frachteinnahmen auch diese Kosten deckt. Ob dies möglich ist, und in welcher Weise die festen Betriebsaufwendungen von den Verkehren verschiedener Arten zu bestreiten sind, ist in erster Reihe abhängig von der Fähigkeit der Transporte, Fracht zu zahlen. Diese Fähigkeit kann im allgemeinen nicht nach objektiven Maßstäben ermittelt werden; es ist dies eine tarifpolitische Frage, über die verschiedene Meinungen herrschen können. Eine Erörterung hierüber gehört nicht zu der vorliegenden Untersuchung.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 869 ff.

Dieser Unterschied zwischen den festen und den veränderlichen Kosten und ihre Folge für die Feststellung der Tarife sind von einer Anzahl Schriftsteller mehr oder weniger ausdrücklich hervorgehoben worden. Schon Sax<sup>1)</sup> gibt eine klare Definition jenes Unterschieds (zwischen „General“- und „Spezial“-kosten) und macht sogar eine überschlägliche Berechnung der Beträge der fraglichen Kosten, eine Berechnung, gegen die mehrere Einwendungen allerdings erhoben werden können, und deren Resultate jedenfalls nicht unbedingte Gültigkeit haben.

Auch v. Nördling<sup>2)</sup> hebt, kurz aber sehr deutlich, diesen Unterschied hervor, stellt eine Berechnung über den Betrag der veränderlichen Kosten (variablen Ausgaben) auf und bedient sich dieser Berechnung teils zur Feststellung der Mindesttarife für Güter, teils zur Erledigung einer Mehrzahl anderer damit zusammenhängenden Fragen. An die Saxsche Darstellung knüpfen im wesentlichen, jedoch mit gewissen Erweiterungen, die von Ulrich<sup>3)</sup> und von v. d. Borcht<sup>4)</sup> an. Der letztere beschreibt ausführlich die verschiedenen Faktoren, die die Betriebskosten beeinflussen, auch den Unterschied zwischen den festen und den veränderlichen Kosten. Er beschäftigt sich aber hauptsächlich mit den Durchschnittskosten und gelangt, da ja diese sich vermindern, wenn der Verkehr zunimmt, zu dem Schluß, daß eine Vorausberechnung der Selbstkosten der einzelnen Verkehrsleistung unmöglich ist<sup>5)</sup>; er gibt jedoch zu, daß Berechnungen über Durchschnittsätze bei einzelnen Arten der Verkehrsleistungen angestellt werden können und gewisse Anhaltspunkte für die Preisbildung leisten.

Mit voller Schärfe wird die Bedeutung der Betriebskosten von L a u n - h a r d t<sup>6)</sup> hervorgehoben, der auch eine Berechnung über die Kosten bei den preußischen Staatsbahnen vornimmt. Er macht außerdem Untersuchungen über den volkswirtschaftlichen Nutzen der Eisenbahnen und entwickelt u. a. den Satz, daß (für den Binnenverkehr) die Mindesttarife die volkswirtschaftlich vorteilhaftesten Tarife sind, und zwar weil nur sie alle die Transporte ermöglichen, deren Ausführung für die Eisenbahnen wirtschaftlich ist<sup>7)</sup>. Von Interesse ist, diese Besprechung vom gemeinwirt-

<sup>1)</sup> A. a. O. II. Teil, S. 369 ff.

<sup>2)</sup> A. a. O., S. 10 ff.

<sup>3)</sup> Das Eisenbahntarifwesen (Berlin 1886), S. 38 ff.

<sup>4)</sup> Das Verkehrswesen (Leipzig 1894), S. 128 ff.; 2. Auflage (1912), S. 119 ff. Verschiedene Urteile der 1. Auflage gegen die Anwendbarkeit der Kostenuntersuchungen sind in der 2. Auflage weggefallen oder gemildert.

<sup>5)</sup> A. a. O., 2. Auflage, S. 122.

<sup>6)</sup> A. a. O., Archiv 1890, S. 911 ff.

<sup>7)</sup> Archiv 1890, S. 3 ff.

schaftlichen Standpunkt aus mit Colsons<sup>1)</sup> privatbahnwirtschaftlicher Erörterung zu vergleichen. Auch dieser weist den Unterschied zwischen Mehrkosten („prix de revient partiel“) und Durchschnittskosten sowie die Bedeutung der ersteren als für den Mindesttarif maßgebend nach; und auch er kommt zu dem Schlusse, daß der größte Nutzen der Eisenbahnen bei Anwendung der Mindesttarife erzielt wird<sup>2)</sup>. Er betont indes auch<sup>3)</sup>, daß der gleiche volkswirtschaftliche Nutzen erreicht wird, wenn die Frachten höher bemessen werden, für jeden einzelnen Transport jedoch nicht zu einem größeren Betrage, als er zu tragen vermag, so daß keine für die Eisenbahnen wirtschaftliche Transporte zurückgehalten werden. Der Unterschied ist nur, daß der Nutzen verschiedenartig verteilt wird; in diesem Falle kommen die Vorteile den Eisenbahnen, in jenem dagegen den Reisenden sowie den Versendern von Gütern mehr zugute.

In Amerika hat, wie schon erwähnt, Hadley die grundlegende Bedeutung der Mehrkosten für die Tarifbildung völlig klar nachgewiesen, obgleich er diese auf einen den veränderlichen Betriebskosten entsprechenden Begriff nicht zurückgeführt hat. Nach einer Äußerung Hadleys erscheint eine im großen und ganzen mit der seinigen übereinstimmende Theorie schon 1878 von einem italienischen Eisenbahnausschuß dargelegt worden zu sein.

Endlich enthält der zur Frage 13 (Tarifizierung) des für 1915 beabsichtigten Eisenbahnkongresses von Henry - Gréard in Paris aufgestellte Fragebogen (der im Februar 1913 uns bekannt geworden) einige Gesichtspunkte, die auf die Absicht einer Untersuchung der veränderlichen Kosten hindeuten. Teilweise knüpft er jedoch an ältere Darstellungen an (Verteilung aller Kosten, wie Rank, siehe S. 54).

Es ist somit kein Mangel an Arbeiten, die den Unterschied zwischen Durchschnitts- und Mehrkosten sowie dessen Bedeutung klarlegen. Nichtsdestoweniger wird die grundlegende Bedeutung dieses Unterschieds nicht selten übersehen. Ein derartiges Übersehen kann einerseits zu der Annahme führen, daß die Tarife auf die Durchschnittskosten gegründet werden sollten, und daß mithin die Betriebskosten in ihrer Gesamtheit (sowohl feste als veränderliche) für jede einzelne Verkehrsgattung in irgendeiner Weise bei Festsetzung der Frachtsätze maßgebend sein möchten. Andererseits kann es zur Folge haben, daß die Verwendbarkeit der Betriebskosten unterschätzt oder völlig in Abrede gestellt wird.

<sup>1)</sup> A. a. O., S. 38 ff.

<sup>2)</sup> A. a. O., S. 63.

<sup>3)</sup> A. a. O., S. 65.

Die Unmöglichkeit, die Tarife auf den Durchschnittskosten aufzubauen, geht ohne weiteres aus der Erfahrung aller Länder hervor. Tatsächlich wird ein sehr großer Teil des Verkehrs zu Frachten besorgt, die billiger als jene Kosten sind, und man ist sich seit langer Zeit darüber klar, daß dies nicht hindert, daß die Frachten einträglich sind. Vielmehr ist eben diese Möglichkeit, die Frachten für Massengüter niedriger als die Durchschnittskosten zu bemessen, für die Eisenbahnen das beste Mittel gewesen, gleichzeitig das wirtschaftliche Leben zu fördern und ihre eigenen Erträge zu vermehren.

Einen Versuch im großen, die Tarife auf Grund der Durchschnittskosten aufzubauen, stellte der bekannte elsäß-lothringische Wagenraumtarif von 1871 dar. Es scheint, als ob in England und Amerika Vorschläge, ein derartiges System anzunehmen — um, wie man glaubt, dadurch einen objektiven Maßstab für einen „gerechten“ Tarif zu erhalten, und zwar im Gegensatz zu der auf Erzielung des größtmöglichen eigenen Vorteils gerichteten Tarifpolitik der privaten Eisenbahngesellschaften —, nicht selten auftauchen. Es kann dies aus der Kritik der Vertreter der gegnerischen Auffassung geschlossen werden. Wenn hervorragende englische und amerikanische Schriftsteller — wie Acworth in seiner obenerwähnten Arbeit — die „cost theory of rates“ kritisieren, so greifen sie nämlich immer die Auffassung an, daß die Tarife ausschließlich auf die Betriebskosten gegründet werden sollten, oder, wie die Theorie von jener Seite ausgedrückt wird, „daß die Frachten für verschiedene Transporte in Übereinstimmung mit den Kosten der Eisenbahn für ihre Ausführung zu bemessen sind“<sup>1)</sup>, welche Maßregel natürlich eine Verteilung der festen Kosten, entweder den veränderlichen proportional oder auf andere Weise, voraussetzt.

Dagegen sind sich dieselben Schriftsteller in der Regel der Bedeutung der Mehrkosten bewußt, wenn sie dies auch im allgemeinen nicht völlig klar hervorheben. Beispielsweise sprechen Acworth und Noyes aus, daß die Mehrkosten den Mindestsatz der Frachtsätze angeben<sup>2)</sup>, und Acworth räumt ein, daß jene Kosten „mit für praktische Zwecke hinreichender Genauigkeit berechnet werden können“ (Seite 72). Er deutet indes nicht an, welche Kosten er als veränderlich betrachtet — seine ausführliche Besprechung der Betriebskosten (Seite 20—50) bezweckt ledig-

<sup>1)</sup> W. C. Noyes, American Railroad rates (1906), S. 39. Denselben Sinn hat eine oftmals angeführte Äußerung der amerikanischen Interstate Commerce Commission in ihrem ersten Report (1887, S. 70): „The propositions . . . to measure the charges . . . by the cost of the carriage solely (unsere Hervorhebung) have always been abandoned“. Vgl. denselben Report S. 30, 4th Report (1890), S. 16. Acworth, S. 51—53 usw.

<sup>2)</sup> Acworth, S. 65, 71, 72. Noyes, S. 37.

lich den Nachweis, daß diese nicht in nennenswertem Umfang auf verschiedene Verkehrsarten „verteilt“ werden können, und ist somit ein Glied seiner Beweisführung gegen die Verwendbarkeit der Durchschnittskosten —; und er gibt nicht einmal an, was er unter „additional cost“ versteht, ob die Mehrkosten eines ganz unbeträchtlichen Verkehrszuwachses — die, wie schon erwähnt, nicht berechnet werden können und außerdem keinen praktischen Wert haben, da eine Eisenbahn von einiger Bedeutung Ermäßigungen zur Erzielung eines derartigen Zuwachses kaum vornehmen dürfte — oder eine Steigerung von dem Umfange, daß sie die Kosten in einer berechenbaren Weise beeinflusst. Auf jenes deutet seine (Seite 52) ausgesprochene Ansicht, daß die Mehrkosten wegen ihrer Geringfügigkeit außer Betracht bleiben können. eine Vorstellung, die bei vielen englischen und amerikanischen Verfassern besteht und diese zu der grundsätzlichen Annahme führt, daß „was der Verkehr tragen kann“ der einzige Ausgangspunkt für die Feststellung der Tarifsätze sei.

Hadley teilt diese fehlerhafte Ansicht nicht. In seiner oben-erwähnten Arbeit wird allerdings keine Berechnung der Mehrkosten vorgenommen, er gibt aber mit voller Bestimmtheit an, welche Kostenteile bei einer derartigen Berechnung seines Erachtens zu berücksichtigen sind. Die Mehrkosten sollen nach Hadley sämtliche Stations- und Zugdienstkosten, einen bedeutenden Anteil der Ausgaben für die Wagenerhaltung und einen mäßigen Anteil der Ausgaben für die Bahnerhaltung sowie der allgemeinen Ausgaben in sich schließen<sup>1)</sup>. Dies sind, mit Ausnahme der Kostenteilung für die Betriebsmittel, im wesentlichen gerade die Kostenteile, mit denen wir im folgenden rechnen werden, und unser Endergebnis sollte also, abgesehen von der Einwirkung der verschiedenartigen Verhältnisse, im wesentlichen dem Hadleys gleich werden.

Auch bei Acworth findet sich an anderer Stelle ein Beweis dafür, daß in der Praxis Betriebskostenberechnungen bei den englischen Bahnen vorkommen, sowie daß deren Ergebnis keineswegs unbeträchtliche Mindestkosten ausweist. Er führt an (S. 54), daß die Kosten eines Zuges der South-Western-Bahn auf 2 sh. 6 d. für die Zugmeile, d. h. 1 Kr. 41 Öre (1  $\mathcal{M}$  59 Pf.) für das Zugkilometer geschätzt werden können.<sup>2)</sup> Obwohl diese Kostenziffer niedriger ist als die eines Güterzuges von normaler Zusammen-

<sup>1)</sup> Railroad transportation, S. 262.

<sup>2)</sup> Mehrere wichtige Ausgabeposten, z. B. für Kohlen und Anschaffung von Eisenbahnfahrzeugen, sind in England billiger als in Schweden, und die bessere Führung der englischen — jedenfalls der südenglischen — Bahnen wirkt offenbar nach derselben Richtung. Auch ist nicht den Ausführungen Acworths zu entnehmen, ob die angegebene Ziffer Verzinsungs- und Tilgungskosten der Betriebsmittel, Auslagen für den Verschubdienst u. a. in sich schließt.



setzung nach den hier angestellten Berechnungen, so ist sie doch keineswegs so niedrig, daß man sie außer acht lassen könnte, besonders da die Kosten für die Auf- und Abladeleistungen der Stationen offenbar nicht eingerechnet worden sind und mithin neben jener Ziffer berücksichtigt werden müssen.

Nach dem Angeführten dürfte von den Schriftstellern, die die Bedeutung der Betriebskosten für die Tarifbildung ganz verneinen, nicht viel zu sagen sein. Hierher gehört gewissermaßen eine häufig angeführte Äußerung Michaelis' (Volkswirtschaftliche Schriften), nach der nicht die Tarife nach den Selbstkosten zu regeln wären, sondern umgekehrt die Selbstkosten sich nach den Tarifen richteten. Diese Äußerung wird z. B. von Sax, Ulrich und v. d. Borcht (1. Auflage) angeführt, jedoch nicht ohne Kritik; in der neuen Auflage des letzteren scheint sie nicht vorzukommen. Die Äußerung gründet sich auf die schon angeführte Formel:

$$\frac{D}{t} = \frac{A}{t} + a,$$

die bedeutet, daß die Durchschnittskosten der Verkehrseinheit sinken, wenn der Verkehr anwächst. Richtig ist daran, daß der Verkehr von den Tarifen abhängt, demzufolge auch die Durchschnittskosten; aber unrichtig ist die Ansicht, wenn man nicht Durchschnittskosten, sondern Mehrkosten ins Auge faßt. Dann fällt nämlich der erste Teil der rechten Seite der Formel weg, und es bleibt nur übrig, daß die Mehrkosten der Verkehrseinheit konstant werden, also auch von den Tarifen (annähernd) unbeeinflusst sind und nicht von diesen geregelt werden.

### 3. Die Methoden für die Ausführung der Berechnungen.

#### Die mathematische Methode.

Zur Erörterung des Funktionsverhältnisses zwischen Betriebskosten und Verkehr können zunächst zwei Methoden Anwendung finden. Die eine, die wir hier die mathematische nennen, ist von Launhardt in seiner obenerwähnten Untersuchung<sup>1)</sup> angewandt worden. Sie geht prinzipiell von der oben bereits angeführten Formel in der Form

$$D = A + a_1 t_1 + a_2 t_2 + a_3 t_3 + a_4 t_4$$

aus, in der A die festen Kosten, t die Betriebseinheiten — bei Launhardt Zug- und Wagenachskilometer in den Personen- und Güterverkehren — und a gewisse zu berechnende Konstanten bezeichnen.

Launhardt berechnet die festen Kosten direkt. Nach seiner Meinung bestehen diese aus den Ausgaben für Bahnverwaltung, ausschließlich Er-

<sup>1)</sup> Archiv 1890, S. 911 ff.

neuerung von Schienen und Weichen, des weiteren aus Aufwendungen zur Verzinsung der Kosten der festen Anlagen sowie aus dem Hauptteile der allgemeinen Verwaltungskosten. Zu den veränderlichen rechnet er den Rest, d. h. Lokomotiv-, Wagen-, Zug- und Stationskosten (ausgenommen Auslagen für fremde Bahnen u. a.), Ausgaben für die Erneuerung von Schienen und Weichen, einen Zuschlag von 10 % für die allgemeine Verwaltung sowie Ausgaben für die Verzinsung der Anschaffungskosten der Betriebsmittel und die Kosten für ihre Erneuerung. Durch Vergleich (für das Jahr 1884) der Kosten der damaligen 10 Bezirke der preußischen Staatsbahnen je für sich mit den Betriebsgrößen werden die wahrscheinlichsten Zifferwerte der Konstanten  $a$  berechnet. Das Ergebnis dieser Berechnung weist fast 50 % höhere Kosten für das Personenzugkilometer als für das Güterzugkilometer durchschnittlich auf, welches Ergebnis nach den später sowohl in Schweden als in Württemberg gemachten Berechnungen nicht sehr wahrscheinlich ist. Die ermittelten Durchschnittsziffern stimmen mit den tatsächlichen Ziffern für die einzelnen Bezirke zum Teil nicht überein; dies ist, wie Launhardt selbst sagt, teils auf die Einwirkung der von ihm nicht berücksichtigten Transportlänge zurückzuführen, teils auf die ungleichen Neigungsverhältnisse usw.

Eine ähnliche Berechnung ist in Schweden von V. v. der Lancken<sup>1)</sup> ausgeführt worden. Diese Berechnung ist auf derselben Grundlage wie die Launhardts aufgebaut, wobei jedoch Personen- und Tonnenkilometer sowie die Zahlen der Reisenden und Gütertonnen als Einheiten ( $t$ ) benutzt worden sind (also Verkehrs- statt Betriebseinheiten). Die Konstanten  $a$  werden durch Vergleich der Verhältnisse der verschiedenen schwedischen Bahnen in den Jahren 1889 bis 1892 bestimmt; die Ausgabeziffern werden nach der Methode der kleinsten Quadrate bearbeitet. Die festen Kosten werden nicht im Vorwege ausgeschieden, sondern ihre Ermittlung erfolgt gleichzeitig mit der der übrigen Kosten. Zur Berücksichtigung der verschiedenartigen Verhältnisse wird auch für jede Bahn ein „Eigentümlichkeitskoeffizient“ in die Rechnung eingestellt, und aus den Schwankungen seiner Werte für die verschiedenen Bahnen werden umfassende Schlußfolgerungen über die Verkehrsbesorgung hergeleitet. Vom mathematischen Gesichtspunkte aus können verschiedene Bedenken gegen die Berechnungen erhoben werden, wie von C. V. L. Charlier nachgewiesen ist<sup>2)</sup>; außerdem

<sup>1)</sup> Teoretiskt beräknade tariffer för person- och godsbefordringen vid de svenska statsbanorna (Teoretisch berechnete Tarifsätze für die Personen- und Güterbeförderung bei den schwedischen Staatsbahnen), A—B, 1895—96.

<sup>2)</sup> Siehe die schwedische Eisenbahnzeitung Järnbanebladet 1897, S. 45 ff.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917.

ist anzuführen, daß die Art und Weise, wie der „Eigentümlichkeitskoeffizient“ berücksichtigt worden, nicht genügend begründet ist und daß die Berechnungen direkt auf Personen- und Tonnenkilometer sowie auf die Anzahl abgefertigter Reisender und Gütertonnen ohne Vermittlung von Zug- und Wagenkilometern gemacht worden sind, weshalb die Ausnutzung der Fahrzeuge unberücksichtigt bleibt und eine nähere Untersuchung der verschiedenen Verkehrsarten (Post, Stückgüter usw.) nicht möglich gewesen ist, endlich daß die Verzinsung und Tilgung des im Fahrpark steckenden Kapitals unberücksichtigt geblieben ist. Die Schlußziffern sind indes gar nicht unwahrscheinlich.

Nach einem beim Eisenbahnkongresse zu Bern im Jahre 1910 vorgetragenen Bericht<sup>1)</sup> ist eine Untersuchung nach der Launhardtschen Methode bei den russischen Eisenbahnen gemacht worden. Ein Urteil über die Ergebnisse ist jedoch mangels hinreichender Angaben nicht möglich.

Die mathematische Methode bietet den großen Vorteil, daß man die Verteilung der Kosten auf verschiedene Gruppen und die Untersuchung, in welchem Verhältnisse jede zum Verkehr steht, unterlassen kann. Anstatt auf eine Mehrzahl spezieller Urteile bauen zu müssen, die teilweise natürlich nicht ganz sicher begründet werden können, erhält man eine Reihe von Gleichungen zur mathematischen Behandlung. Könnte man nur sicher sein, in diesen Gleichungen alle auf die Betriebskosten einwirkenden Betriebs- oder Verkehrseinheiten berücksichtigt zu haben, sowie daß die Gleichungen völlig vergleichbar wären, d. h. daß die neben dem Verkehr einwirkenden Faktoren — besonders Organisation, Gehälter, Zuggeschwindigkeit und Neigungsverhältnisse — keinen wesentlichen Einfluß ausübten, so wäre die Methode unzweifelhaft sehr zuverlässig. Beides ist jedoch sehr schwierig, beides gleichzeitig fast unmöglich. Die Anzahl der Einheiten ist nämlich sehr bedeutend. Theoretisch hat man mit etwa 20 einwirkenden Einheiten — Zug- und Bruttotonnenkilometer der verschiedenen Zuggattungen, Wagenachskilometer verschiedener Wagengattungen, Anzahl abgefertigter Wagen, Anzahl der Reisenden und Tonnen von Gütern verschiedener Gattungen, Anzahl an- und abgekuppelter Wagen — zu rechnen, wenn auch in der Praxis eine etwas geringere Anzahl Einheiten möglicherweise genügen kann. Es wird also eine bedeutende Anzahl von Gleichungen zu deren Berechnung nötig, d. h. das statistische Material muß stark zerteilt werden, was dann wieder den Einfluß der genannten schädlich einwirkenden Faktoren steigert, ihre Ausgleichung durch Anwendung der Methode der kleinsten Quadrate erschwert

<sup>1)</sup> Bulletin des internationalen Eisenbahn-Kongreß-Verbandes 1912 S. 12—13.

und tatsächlich die Zuverlässigkeit der Resultate wesentlich beeinflusst. Wenn man, wie Launhardt, um dies zu vermeiden, die Zahl der Veränderlichen einschränkt, so ergibt sich die andere Schwierigkeit, daß wesentliche Faktoren leicht vernachlässigt werden.

Wir glauben daher, daß die direkte Anwendung der mathematischen Methode für den ganzen Kostenbetrag nicht möglich ist. Dagegen dürfte sie verwendbar sein für getrennte Kostengruppen, z. B. die Stationskosten, die Verschiebekosten, die Gehälter des Lokomotivpersonals usw. (wo viele Gleichungen leicht zu erhalten sind), um ihre Abhängigkeit von den im Vorwege bestimmten Betriebseinheiten darzulegen. Vielleicht wäre es auch möglich, in der Weise zu verfahren, daß man zuerst durch die statistische Methode die Hauptvariablen feststellt und die übrigen in geeigneter Weise durch jene ausdrückt, und nachher die mathematische Methode zur Berechnung der Koeffizienten jener Hauptvariablen verwendet.

Für unseren besonderen Zweck, die Feststellung der Mindesttarife der schwedischen Staatsbahnen, konnten wir die mathematische Methode schon deswegen nicht verwenden, weil die Zahl der Gleichungen zu niedrig war.

#### Die statistische Methode.

Eine andere, vom praktischen Gesichtspunkte aus näherliegende Methode bezweckt, nach Untersuchung der Natur jedes einzelnen Kostenbestandteils zu beurteilen, ob dieser als fest oder als veränderlich anzusehen ist, sowie, in jenem Falle, zu ermitteln, von welchen Betriebseinheiten er abhängig ist. Diese Methode ist auch von hervorragenden Theoretikern wie Sax, v. Nördling und Launhardt zur Trennung der festen und veränderlichen Kosten gebraucht worden. Eine wirkliche Untersuchung hierüber hat zwar keiner von diesen gemacht. Sie haben vielmehr jeden einzelnen Kostenbestandteil zu der einen oder anderen Gruppe nach allgemeinen Erwägungen gerechnet, die nicht immer gleich ausgefallen sind. Besonders sind zu erwähnen die Stationskosten sowie die Verzinsung und Tilgung der Beschaffungskosten der Fahrzeuge. Sax rechnet, wie schon erwähnt, sämtliche Stationsausgaben zu den festen Kosten. Dies ist der Hauptanlaß, aus dem er die veränderlichen Kosten so niedrig schätzt, nämlich auf ungefähr die Hälfte der Betriebskosten<sup>1)</sup>. Die Zinsen, auch die für die Betriebsmittel, rechnet er ganz und gar zu den festen Kosten. Da er ferner die Zinsausgaben zu einem gleich großen

<sup>1)</sup> A. a. O. II, S. 368 ff.

Beträge wie die eigentlichen Kosten in Anrechnung bringt — was schon für die damalige Zeit, das Jahr 1879, allzu hoch erscheint und jedenfalls jetzt zu hoch ist<sup>1)</sup> — wird die Folge die, daß die veränderlichen Kosten sich nach ihm nur auf  $\frac{1}{4}$  sämtlicher Kosten stellen<sup>2)</sup>. Diese Schätzung ist später von verschiedenen Verfassern ohne Kritik aufgenommen worden<sup>3)</sup>. Eine derartige Unterschätzung der Höhe der veränderlichen Kosten — nach Launhardt sind dagegen von 379 Mill.  $\mathcal{M}$  249 Mill.  $\mathcal{M}$  = 66 %<sup>4)</sup> veränderliche (nach unserer Untersuchung bei den schwedischen Staatsbahnen etwa 62 %) — hat zur Folge, daß die praktische Bedeutung der Mindesttarife für die Tarifbildung unterschätzt wird.

Auch v. Nördling rechnet die Stationskosten überwiegend zu den festen, dies aber mit ausdrücklicher Betonung, daß der fragliche Vorgang nur für Massengüter und bei einer Bahn mit ausgeprägtem Saisonverkehre (er bezweckte einen Vergleich zwischen den Betriebskosten für Massentransporte auf Eisenbahnen und auf Kanälen) richtig ist<sup>5)</sup>. Die Zins- und Tilgungsbeträge für die Kosten des Fahrparks rechnet er grundsätzlich zu den veränderlichen<sup>6)</sup>, obwohl er sie aus ähnlichen Gründen wie den bereits angedeuteten bei der Ausführung seiner Berechnung außer acht läßt.

<sup>1)</sup> Als in dieser Hinsicht beleuchtend können folgende Ziffern für die preußischen Staatsbahnen und die Jahre 1899—1909 (nach „Die Verwaltung der öffentlichen Arbeiten in Preußen 1900—1910“, S. 316—317) angeführt werden:

	1899	1909
	Mill. $\mathcal{M}$	
Anlagekosten . . . . .	7 811	10 809
Mithin Zinsen zu 4 % . . . . .	312	432
„Eigentliche“ Betriebskosten . . . . .	795	1 400
Zus.	1 107	1 832

In Preußen betragen somit die Zinsen keineswegs 50, sondern nur 24 % sämtlicher Betriebskosten gegen 28 % 10 Jahre früher; für die schwedischen Staatsbahnen betrugen sie im Jahre 1910 (bei einem Zinsfuße von 3,726 %) 23 % derselben.

Die Tilgungskosten, auch für die eigentliche Bahnanlage, waren von Sax mitgerechnet.

<sup>2)</sup> A. a. O., II., S. 404.

<sup>3)</sup> Ulrich a. a. O., S. 42; v. d. Borcht a. a. O., nur erste Auflage S. 131. Auch amerikanische Verfassers haben jene Ziffer aufgenommen (z. B. Ripley a. a. O., S. 56).

<sup>4)</sup> Die Verzinsungs- und Tilgungskosten der Betriebsmittel werden als veränderlich angesehen.

<sup>5)</sup> A. a. O., S. 14.

<sup>6)</sup> A. a. O., S. 18.

Hadley, der auf eine ähnliche Methode hinweist, ohne sie näher auszuführen, ist der Meinung, daß die Stationsausgaben veränderlich sind; ebenso Launhardt, der auch die Verzinsungs- und Tilgungskosten für die Betriebsmittel zu den veränderlichen rechnet.

Um unsere Berechnungen auf einem möglichst festen Grunde aufzubauen, haben wir, soweit ausführbar, versucht, derartige auf allgemeinen Erwägungen begründete Urteile durch ziffermäßige Untersuchungen zu ersetzen oder wenigstens mit solchen zu ergänzen, und zwar in der Absicht zu ermitteln, ob ein Zusammenhang zwischen den Kostenbeträgen und der Verkehrstärke festgestellt werden kann. Das Hauptmittel ist hierbei ein Vergleich zwischen den Kostenbeträgen nach einer Einheit während einer längeren Zeitdauer, und zwar während der Jahre 1880 bis 1910, gewesen. Es liegt jedoch auf der Hand, daß diese Methode nicht ganz befriedigend ist. Vor allem wirken, zum Teil in einer sehr einschneidenden Weise, die obererwähnten seitwärts des Verkehrs liegenden Verhältnisse hier ein. Gehaltsverhältnisse, Materialienpreise, Zuggeschwindigkeit und Organisation haben während dieses langen Zeitraumes Änderungen erlitten. Jedoch ist es bei der Mehrzahl der Kostenbestandteile möglich, in einer Weise, die in der Regel als ziemlich befriedigend anzusehen sein dürfte, die Einwirkungen jener Änderungen zu beseitigen. Bei anderen Kostenbestandteilen, insbesondere den auf die Bahnerhaltung fallenden, ist dies nicht gelungen; diese sind aber nicht so erheblich, daß sie auf das Endergebnis der Berechnungen einen wesentlichen Einfluß ausüben. Bei den Stationsausgaben steht eine sicherere Methode zu Gebote. Bei diesen kann man nämlich die Einwirkung der Verkehrstärke direkt untersuchen, und zwar durch einen Vergleich der Ausgaben bei Stationen von verschiedener Größe.

#### Schwierigkeiten bei Durchführung der statistischen Methode.

Bei unseren Untersuchungen haben wir uns, wie gesagt, mit einer Trennung der festen und veränderlichen Kosten nicht begnügt, sondern wünschen auch die letzteren Kosten in Verhältnis zu den Betriebseinheiten zu bringen. Dies hat es notwendig gemacht, in jedem einzelnen Falle zu entscheiden, von welcher oder welchen Einheiten ein Kostenbestandteil abhängig sei. Gewöhnlich liegt dies so ziemlich klar vor den Augen. In gewissen Fällen treten indes Schwierigkeiten auf, weil die verschiedenen Betriebsarten nicht scharf von einander abgegrenzt sind. Wenn man z. B. feststellen wollte, wie die Lokomotivdienstkosten von den Zugkm verschiedener Gattungen abhängen, so wäre dies

eine leichte Sache, falls immer nur derselbe Lokomotivtypus und dasselbe Personal bei einer bestimmten Zuggattung, beispielsweise bei Schnellzügen, gebraucht würden. In Wirklichkeit ist es oft nicht so. Viele Lokomotiven kommen bald in Zügen einer gewissen Gattung, bald in Zügen einer anderen Gattung zur Verwendung, und auch der Personaldienst ist in ähnlicher Weise geteilt. Man ist also darauf angewiesen, eine Art von Verteilung der Kosten der verschiedenen Lokomotivtypen sowie der Personalkosten auf die verschiedenen Zuggattungen vorzunehmen.

Bekanntlich sind schon oft Versuche gemacht worden, die Betriebskosten für eine Eisenbahn auf den Personen- und Güterverkehr zu verteilen. Die bekannteste Berechnung in dieser Hinsicht ist die von Rank<sup>1)</sup>. Rank macht keinen Unterschied zwischen festen und veränderlichen Kosten (was er S. 297 usw. unter festen Kosten versteht, ist etwas ganz anderes als was wir hier darunter verstehen), und aus seinen Ausführungen können keine Schlüsse über den Betrag der veränderlichen Kosten und die Lage der Mindesttarife gezogen werden.

Weit einleuchtender ist dagegen die Berechnung, die bei den Württembergischen Eisenbahnen im Jahre 1902 angestellt worden ist<sup>2)</sup>. Hier wird wirklich eine Berechnung der Mehrkosten bei einer Verkehrsteigerung vorgenommen, wobei die Teilung der veränderlichen Kosten größtenteils nach sächlichen Gesichtspunkten — nicht wie bei Rank mit Hilfe von mehr oder weniger unzuverlässigen Schlüssen — vorgenommen wird. Außerdem wird auch eine Teilung sämtlicher Kosten versucht.

Ausführlich sind die Methoden, die alle Kosten zu verteilen suchen, von Acworth in seiner erwähnten Arbeit (S. 25—50, Deutsche Auflage, S. 22—47) kritisiert. Sein Zweck ist, zu zeigen, daß der Hauptteil der Kosten vom Verkehr als einer Ganzheit verursacht wird; nur ein ganz geringer Teil kann, meint er, ausschließlich dem Personen- und dem Güterverkehre zugerechnet werden.

Wie schon früher erwähnt, erachten wir diese Kritik für vollständig berechtigt, soweit sie die festen Kosten anbetrifft. Da z. B. die Ausgaben für die Bahnerhaltung sowie für die Verzinsung der Bahnanlagen fast unverändert bleiben würden, wenn entweder der Personenverkehr oder der Güterverkehr wegfielen, so kann man natürlich jene Kosten auf die beiden Verkehrsarten in mancherlei Weise „verteilen“. Beispielsweise kann man dem Personenverkehr den kleinen Teil, der in Wegfall kommen würde, falls dieser Verkehr aufhörte, und dem Güterverkehr den großen Rest, oder umgekehrt dem Güterverkehr den kleinen Teil, der verschwinden würde, falls dieser Verkehr aufhörte, und dem Personenverkehr den großen Rest zuschreiben, oder man kann innerhalb dieser Grenzen dem Personen- und dem Güterverkehre beliebige Anteile zuführen. Welches Verfahren man hier wählt, ist die reine Willkür. Objektive Faktoren kommen nicht in Betracht.

Wenn aber Acworth unter denselben Gesichtspunkten auch die veränder-

<sup>1)</sup> Das Eisenbahnwesen in seiner Beziehung zu Volkswirtschaft und Verwaltung, Wien 1895, S. 281 ff.

<sup>2)</sup> Württembergische Kammer der Abgeordneten. 1902, Beilage 132.

lichen Kosten betrachtet, z. B. die Wagenkosten, die Ausgaben für Lokomotiv-erhaltung und die Gehälter des Lokomotiv- und Zugpersonals, so trifft dies nicht zu, jedenfalls nicht, wenn die Verteilung den ganz bestimmten Zweck hat, zu untersuchen, wie sich die Kosten ändern, wenn der Verkehr steigt.

Will man z. B. untersuchen, wie die Kosten des Lokomotivpersonals anwachsen, wenn der Verkehr sich steigert, so ist erstens klar, daß eine Steigerung jener Kosten mit dem Verkehr vorliegt; es wäre somit ganz fehlerhaft, jene Gehälter als feste Kosten zu betrachten, sie sind durchaus veränderlich. Diese Eigenschaft behalten sie natürlich auch, wenn das Lokomotivpersonal in gewisser Hinsicht gemeinschaftlich auf mehreren Zügen arbeitet und die Gehälter also nicht unmittelbar den verschiedenen Zuggattungen zugeführt werden können. Es liegt auf der Hand, daß man den tatsächlichen Bedarf neuer Heizer und deren Gehälter bei einer Steigerung der Schnellzugskilometer genau berechnen kann, wenn man die Gehälter der Heizer berechnet, die ausschließlich im Schnellzugs-verkehre, wie auch derer, die nur teilweise im Schnellzugsverkehr und teilweise im übrigen Verkehr beschäftigt sind, und die letzteren nach der Zeit der Tätigkeit in den beiden Verkehren teilt. Gegen eine derartige Verteilung auf Grund fester tatsächlicher Unterlagen und nach wissen-schaftlichen Gesichtspunkten dürften keine Bedenken zu erheben sein. Praktisch sind dagegen natürlich gewisse Schwierigkeiten vorhanden, was auch zur Folge hat, daß die Berechnung nicht ganz genau, sondern nur annähernd aufgestellt werden kann. Daraus können jedoch beträchtliche Fehler nicht entstehen.

Wir verteilen mithin beispielsweise die Brennmaterialkosten, die man für jede einzelne Lokomotivart kennt, auf die verschiedenen Gat-tungen von Zügen, die von diesen Lokomotiven gefahren wurden, des weiteren die Besoldung verschiedener Personalgruppen auf die verschie-denen Gattungen von Zügen, auf denen diese ihren Dienst getan haben usw.<sup>1)</sup>. Dieselbe Berechnung kann bei den Stationsdienstkosten ange-wandt werden, wenn man einen gewissen kleineren Teil als unbedingt notwendig für den gesamten Verkehr abrechnet (vgl. Abschnitt B 5). Sodann verteilt man die Besoldung des kleineren Teils des Stations-personals, das einen gemischten Dienst tut, in derselben Weise wie die Besoldung des weitaus größeren Teils, dessen Dienst auf Arbeitsleistun-gen einer bestimmten Art hinausläuft usw.

<sup>1)</sup> Als Beweis für die Brauchbarkeit einer solchen Berechnung mag fol-gendes dienen. Nachdem unsere Berechnung schon ausgeführt worden war, hat die schwedische Staatsbahndirektion für ein ganzes Jahr direkte Aufschreibungen des Brennmaterials angeordnet, das von jeder einzelnen Lokomotive der ver-schiedenen Zuggattungen verbraucht worden ist. Die so gefundenen Zahlen stimmen mit den von uns annäherungsweise berechneten gut überein



## B. Untersuchung der verschiedenen Kostengruppen.

### 1. Die Ausgangsziffern.

Die statistische Kostenverteilungsmethode wird hier für die schwedischen Staatsbahnen und das Jahr 1910 durchgeführt. Nur durch ein bestimmtes Beispiel ist es möglich, alle die verschiedenen Fragen, die sich bei dergleichen Berechnungen aufwerfen, zu beantworten und die Methode klar darzulegen.

Die Buchung der Ausgaben der schwedischen Staatsbahnen ist ziemlich ausführlich und den Bedürfnissen einer Betriebskostenberechnung ziemlich gut angepaßt. Jedoch mußten besondere Erhebungen in beträchtlichem Umfang angestellt werden, wie es überhaupt bei solchen eingehenden Untersuchungen nirgends zu vermeiden ist.

Weiter war bei der Wahl der Ausgangsziffern besondere Sorgfalt zu verwenden. Es ist nicht zweckmäßig, die Ziffern für ein beliebiges Jahr zu wählen. Vielmehr wünscht man, Resultate zu erhalten, die für wenigstens einige Jahre der naheliegenden Zukunft verwendbar sind, und zwar wenn man von Kostenschwankungen zufälliger Natur absieht. Es gilt also, von einem Durchschnittsjahre — oder am besten von mehreren derartigen Jahren — schon anfangs auszugehen und nötigenfalls wichtigere Posten in der Weise abzuändern, daß sie als für die naheliegende Zukunft maßgebend erachtet werden können. Auch empfiehlt es sich, die Berechnungen in der Weise auszuführen, daß man den Einfluß einer Änderung, z. B. der Kohlenpreise, wenigstens annähernd beurteilen kann. Endlich ist es nötig, Verbesserungen in solchen Fällen vorzunehmen, wo die Buchung den wirklichen Kostenziffern nicht entspricht<sup>1)</sup>.

Das Betriebsergebnis des Jahres 1910 kann als ein für schwedische wirtschaftliche Verhältnisse im allgemeinen und speziell für die eisenbahnwirtschaftlichen Verhältnisse Schwedens normales Durchschnittsjahr angesehen werden. Jedoch sind aus dem oben angeführten Grunde einige Änderungen der Betriebskosten vorzunehmen.

Die Ausgaben für die Erhaltung von Bahn und der Bauten, für Änderungsarbeiten, Schneeentfernung und Verluste schwanken aus zufälligen Veranlassungen von Jahr zu Jahr. Zur Ausscheidung der Wirkung dieser Umstände sind die Kosten des Jahres 1910 durch die Durchschnittskosten während — in der Regel — eines Zeitabschnittes von fünf Jahren ersetzt worden.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 869.

Die Ausgaben für Brennmaterial mußten höher als für das Jahr 1910 berechnet werden. Der „Verbraucherpreis“<sup>1)</sup> dieses Jahres war bei den im überwiegenden Maße benutzten englischen Lokomotivsteinkohlen 13,40 Kr. die Tonne. Unter Erwägung der einwirkenden Umstände hat die Kommission im Jahre 1911 eine Erhöhung des Preises der Tonne auf 15 Kr. angemessen erachtet; jetzt ist dieser Preis natürlich viel zu niedrig, was indessen für die Methode nichts bedeutet und im Endergebnis, wenn man so wünscht, leicht berücksichtigt werden kann. Der Preis von 15 Kr. die Tonne enthält indes weder die Kosten für den Transport der Kohlen über die schwedischen Staatsbahnen nach den verschiedenen Lokomotivstationen, noch die Kosten für die Abladung und Lagerung daselbst sowie für die Beförderung der Kohlen auf die Lokomotiven. Diese Kosten werden getrennt berechnet.

Die Ausgaben für sonstige Materialien sind unter Zugrundelegung der Preise des Jahres 1910 ermittelt worden, da diese Ausgaben eine verhältnismäßig kleinere Rolle spielen, und da eine Verwertung nach künftigen Preisen hier nicht möglich war.

Die Berechnungen gründen sich ferner auf die Gehaltverhältnisse im Jahre 1910, da künftige Gehaltaufbesserungen sich nicht berechnen lassen. Man dürfte auch voraussetzen können, daß solche Aufbesserungen durch verbesserte technische Anordnungen ganz oder teilweise ausgeglichen werden.

Die Aufwendungen für Verzinsung und Tilgung der Kosten für die Beschaffung der Lokomotiven und Wagen sind unter die Ausgaben mit aufzunehmen. Diese Kosten sind nach den Buchungen zu niedrig bemessen. Unter Berücksichtigung der Zeit, während der die Eisenbahnfahrzeuge als dienstfähig angesehen werden können, sowie von 3,726 % tatsächlich gezahlten Zinsen der in den Staatsbahnen angelegten Staatsanleihen sind jene Aufwendungen für Lokomotiven mit Tendern sowie Personen- und Postwagen auf 6 % und für Güterwagen auf 5,2 % des gebuchten Wertes (= des Beschaffungswertes des vorhandenen Fahrparks) festgestellt worden. Diese Prozentzahlen entsprechen einer Dienstzeit von 26½ und 35 Jahren. Es ist nun leicht, die einem anderen Zinsfuß und anderen Dienstzeiten entsprechenden Jahresprozente zu berechnen.

Verzinsungs- und Tilgungskosten werden des weiteren für die Fährschiffe in Anrechnung gebracht, während sonstige derartige Kosten, die in Frage gestellt werden können, als in den für Änderungs- (Ausbesserungs-) Arbeiten gebuchten Auslagen eingeschlossen betrachtet werden.

---

<sup>1)</sup> Der Preis, nach dem die Ausgaben gebucht werden.

Die Ausgaben für Ruhegehälter kamen in den Buchungen für 1910 mit zu kleinen Beträgen zum Ansatz und sind nach den Ergebnissen einer versicherungstechnischen Untersuchung erhöht worden.

Bahneigene Transporte erfolgten 1910 (mit gewissen Ausnahmen) frachtfrei. Ausgaben für diese Transporte wurden demnach nicht gebucht. Infolgedessen waren in den Kostennachweisungen gewisse Posten zu niedrig angegeben, und zwar vor allem die Kohlenkosten. Steinkohlen werden im großen Umfange für eigene Rechnung der Staatsbahnen befördert, und diese Transporte führen eine beträchtliche Vermehrung besonders der Zug- und Verschiebekosten mit sich. Ähnliches gilt von Materialien für die Bahnunterhaltung usw. Der Betrag dieser Vermehrung wird so genau wie möglich ermittelt, wenn man für die Transporte eine Fracht in Höhe der Mindesttarife in Anrechnung bringt, die den bei derartigen Transporten entstehenden Mehrkosten entsprechen. Dieses Verfahren ist bei den schwedischen Staatsbahnen seit 1915 bei Wagenladungen eingeführt.

Es kann scheinen, als ob dieses Verfahren eine Kenntnis der zu berechnenden Resultate der Mindesttarife voraussetzt. In der Tat ist dies auch gewissermaßen der Fall. Indessen kann man in der Weise verfahren, daß man zuerst von geschätzten Beträgen ausgeht, und dann eine annähernde Berechnung durchführt, aus der sich sodann hinreichend genaue Werte der Mindesttarife für die eigenen Güter ermitteln lassen, die bei der endgültigen Berechnung verwendet werden, und deren Richtigkeit durch die Endergebnisse bestätigt wird.

Diese Fracht wird für Sendungen von Wagenladungsgütern in fahrplanmäßigen Zügen auf 1,1 Öre des Tonnenkm + 50 Öre die Tonne und für Transporte in Arbeitszügen zu 11 Ören für das Wagenkm berechnet. Die so ermittelte Gesamtfracht ist mit dem gleichen Betrage unter Einnahmen und Ausgaben aufzunehmen.

Zinsen werden für das ganze in Staatsbahnen angelegte Staatskapital berechnet mit Ausschluß der Aufwendungen für nicht rentable, aus gemeinwirtschaftlichen oder aus Rücksichten der Landesverteidigung gebauten Strecken.

In der folgenden Tabelle 1 findet sich eine Zusammenstellung der Ausgaben der Staatsbahnen für Betrieb und Unterhaltung sowie für Verzinsung. In der ersten Ausgabespalte sind die gebuchten Ausgaben angegeben, und zwar in für die Betriebskostenuntersuchung geeignete Gruppensummen zusammengefaßt; in der zweiten Ausgabespalte sind die Beträge für die aus den obenerwähnten Gründen verbesserten Ausgabeziffern des Jahres 1910 aufgeführt in der Absicht, möglichst vollständige und allgemeingültige Grundzahlen für die Berechnungen zu erhalten.

Tabelle 1.

Die Betriebs- und Unterhaltungskosten und die Zinsen der schwedischen Staatsbahnen im Jahre 1910.

A. Betriebs- und Unterhaltungskosten	Gebuchte Ausgaben	Berechnete Ausgaben
	K r o n e n	
I. Lokomotivendienst:		
1. Brennstoff . . . . .	6 819 000	7 671 000
2. Sonstige Materialien für die Lokomotiven . . . . .	409 000	409 000
3. Besoldung des Lokomotivpersonals . . . . .	5 101 000	5 101 000
4. Maschinenhäuser und Kohlenstationen . . . . .	2 681 000	2 681 000
5. Unterhaltung der Lokomotiven . . . . .	2 193 000	2 336 000
6. Verzinsung und Tilgung der Beschaffungs- kosten der Lokomotiven . . . . .	1 090 000	1 037 000
Summe I . . . . .	18 293 000	19 235 000
II. Wagentdienst:		
7. Wagenwartung . . . . .	1 582 000	1 582 000
8. Wagenerhaltung . . . . .	2 158 000	2 184 000
9. Tilgung der Beschaffungskosten der Per- sonen- und Postwagen . . . . .	308 000	542 000
10. Desgl. der Gepäck- und Güterwagen . . . . .		
10a. Wagenmiete (Saldo) . . . . .	27 000	27 000
Summe II . . . . .	2 075 000	5 287 000
III. 11. Besoldung des Zugbegleitungsper- sonals; Beleuchtung und Heizung der Züge usw. . . . .	3 001 000	3 001 000
IV. 12. Stationsdienst . . . . .	12 579 000	12 503 000
V. Bewachung und Unterhaltung der Bahn:		
13. Bewachungspersonal . . . . .	3 338 000	3 338 000
14. Bahnwärterhäuser, Telegraph- und Signal- einrichtungen . . . . .	333 000	333 000
15. Der Oberbau, ausschließlich Schwellen . . . . .	1 763 000	1 456 000
16. Schwellen . . . . .	1 687 000	1 542 000
17. Der Unterbau, ausschließlich Brücken . . . . .	520 000	631 000
18. Brücken . . . . .	336 000	343 000
19. Gebäude und Zäune . . . . .	718 000	686 000
20. Unterhaltung von Stationen, Ausrüstungs- gegenständen usw. . . . .	443 000	526 000
Summe V . . . . .	9 138 000	8 855 000

A. Betriebs- und Unterhaltungskosten	Gebuchte Ausgaben	Berechnete Ausgaben
	K r o n e n	
VI. 21. Allgemeine Verwaltung . . . . .	6 264 000	6 264 000
VII. Sonstige Ausgaben:		
22. Beitrag an Ruhegehältern . . . . .	682 000	1 900 000
23. Beförderungskosten der bahneigenen Transporte . . . . .	—	2 470 000
24. Schneecentfernung . . . . .	345 000	395 000
25. Veränderungen (Ausbesserungen) von Ge- bäuden und Einrichtungen . . . . .	874 000	778 000
26. Verluste . . . . .	172 000	96 000
27. Dampffährbetrieb . . . . .	808 000	808 000
28. Tilgung der Kosten für Beschaffung von Fährschiffen . . . . .	—	259 000
Summe VII . .	2 881 000	6 706 000
Summe A. Betriebs- und Unterhaltungskosten	56 231 000	61 851 000
B. Berechnete Zinsen	Kapital im Durchschnitt für das Jahr 1910	Zinsen zu 3,276 %
	K r o n e n	
VIII. Fahrzeuge und Inventargegenstände:		
29. Lokomotiven . . . . .	45 619 000	1 700 000
30. Personen- und Postwagen . . . . .	23 826 000	888 000
31. Gepäck- und Güterwagen . . . . .	64 592 000	2 406 000
32. Inventargegenstände . . . . .	13 276 000	495 000
Summe VIII . .	147 313 000	5 489 000
IX. Fertiggestellte Bahnen <sup>1)</sup> nebst Ge- bäuden:		
33. Maschinenhäuser . . . . .	6 896 000	257 000
34. Wohnhäuser . . . . .	16 771 000	625 000
35. Sonstige Gebäude, Bahnen . . . . .	280 814 000	10 463 000
Summe IX . . .	304 481 000	11 345 000

<sup>1)</sup> Ausschließlich der oben erwähnten nicht rentablen Bahnen, die einen Einnahmenausfall aufweisen. Das Anlagekapital betrug 66,057 Mill. Kr.

B. Berechnete Zinsen	Kapital im Durchschnitt für das Jahr 1910	Zinsen zu 3,276 0/0
	K r o n e n	
X. 36. Fährschiffe und Fährhäfen . . . . .	5 854 000	218 000
XI. Materialien- und Bargeldverlag:		
37. Steinkohlenvorräte . . . . .	6 553 000	244 000
38 Sonstige Vorräte sowie nicht fertige Arbeiten . . . . .	13 921 000	519 000
39. Bargeldverlag . . . . .	4 561 000	170 000
Summe XI . . .	25 035 000	933 000
Summe B. Berechnete Zinsen . .	482 633 000	17 985 000
Berechnete Gesamtkosten (A + B) . . . . . Kronen	79 836 000	

### Umgruppierung der Kosten.

In der vorstehenden Tabelle sind die Ausgaben, wie schon oben erwähnt, in für die Betriebskostenuntersuchung geeigneten Gruppensummen zusammengefaßt worden. Vollständig hat indes eine solche Gruppierung nicht ohne weiteres ausgeführt werden können; bei vielen Ausgabeposten ist es notwendig gewesen, besondere Untersuchungen vorzunehmen, und zwar, um die Teilkosten zerlegen zu können und sie den Ausgabegruppen, mit denen sie innerlich zusammengehören, zuzuführen. Dies ist besonders der Fall gewesen bei gewissen Personalkosten (Ruhegehälter und freie Wohnungen) sowie den Kosten für bahneigene Transporte. Auch sonst haben sich gewisse Umgruppierungen als angemessen herausgestellt.

Der Beitrag zu Ruhegehältern (Reihe 22) läßt sich auf die verschiedenen Kostengruppen im Verhältnis zu den Beträgen, der ordentlichen Gehälter in den verschiedenen Dienstzweigen unbedenklich verteilen. Diese Gehälter sind in der Eisenbahnstatistik angegeben.

Die Kosten für die freien Wohnungen des Personals sind aus den folgenden (annäherungsweise berechneten) Teilkosten zusammengesetzt:

46 000 Kr.	—	In Reihe 14	enthalten,
167 000	"	"	19 "
335 000	"	"	25 "
625 000	"	"	34 "

Summe 1 173 000 Kr.,

welcher Betrag auf die verschiedenen Personalgruppen in dem Maße, in dem sie den Vorteil freier Wohnung genießen (der Geldwert dieses Vorteils ist aus der Statistik ersichtlich), am besten verteilt werden kann.

Über die bahneigenen Transporte fehlte damals eine Statistik, es war daher notwendig, eine solche zu beschaffen. Hierbei wurden Tonnen und Tonnenkm für Transporte von Steinkohlen, Schienen, Schwellen usw. berechnet. Danach wurde die Fracht nach den oben erwähnten Grundsätzen berechnet. Die Ergebnisse der Berechnungen sind nachstehend zusammengestellt:

Bahneigene Transporte im Jahre 1910	Tonnen	Mill. Tonnen- km	Berechnete Fracht Kr.
In gewöhnlichen Zügen:			
Steinkohlen für Lokomotiven . . . . .	465 000	62,7	922 000
Schienen . . . . .	18 000	4,2	55 000
Schwellen . . . . .	48 000	7,7	109 000
Bettungsmaterial u. a. . . . .	329 000	19,7	381 000
Sonstige Materialien:			
für Lokomotiven, Wagen, Werkstätte, Lagerhäuser, Züge u. a. sowie Brenn- materialien . . . . .	106 800	17,6	247 000
für Stationspläne, Gebäude, Wege u. a. . .	232 200	19,8	334 000
Summe . . . . .	1 199 000	131,7	2 048 000
In Arbeitszügen:			
Gries und sonstige Bettungsmaterialien:			
3 838 000 Wagenkm à 11 Öre . . . . .	—	—	422 000
zusammen . . . . .	—	—	2 470 000

Bei den übrigen Umgruppierungen dürfte eine Erklärung nicht erforderlich sein.

Als endgültige Unterlage für die hier vorzunehmende Betriebskostenuntersuchung dient die folgende Tabelle 2:

Tabelle 2.

Zusammenstellung der berechneten Kosten des Jahres 1910 für Betrieb,  
Unterhaltung und Verzinsung.

	Kr.	Kr.
<b>1. Lokomotivdienstkosten:</b>		
Brennstoff: gebuchte Kosten . . . . .	—	6 977 000
Zuschlag:		
wegen des Einkaufspreises . . . . .	852 000	
Verzinsung der Steinkohlenvorräte . . . .	244 000	
Auf- und Abladungen für die Lagerstellen	105 000	
Transporte in Züge . . . . .	922 000	2 123 000
Sonstige Lokomotivmaterialien . . . . .	—	409 000
Gehälter des Lokomotivpersonals . . . . .	5 258 000	
Hierzu: Beitrag zu Ruhegehältern . . . . .	313 000	5 571 000
Putzer usw., Kohlung und Wasserspeisung der Lokomotiven . . . . .	2 681 000	
Hierzu: Beitrag zu Ruhegehältern . . . . .	93 000	
Freie Wohnungen . . . . .	55 000	
Verzinsung und Tilgung der Anlagekosten der Maschinenhäuser . . . . .	395 000	3 224 000
Unterhaltung der Lokomotiven . . . . .	2 415 000	
Hierzu: allgemeine Unkosten (Leitung usw.) .	219 000	2 634 000
Verzinsung und Tilgung der Beschaffungskosten der Lokomotiven . . . . .	—	2 737 000
		23 675 000
Abziehen: Vergütung seitens der Privatbahnen für Wagenverschiebung usw. . . . .	—	394 000
Summe (1) . . . .	—	23 281 000
<b>Wagendienstkosten:</b>		
Wagenwartung . . . . .	1 582 000	
Hierzu: Beitrag zu Ruhegehältern . . . . .	57 000	
Freie Wohnungen . . . . .	31 000	1 670 000
Unterhaltung der Wagen . . . . .	2 184 000	
Hierzu: allgemeine Unkosten (Leitung usw.) .	204 000	2 388 000
Verzinsung und Tilgung der Beschaffungskosten der Personen- und Postwagen . . . . .	—	1 430 000
Desgl. der Gepäck- und Güterwagen . . . . .	—	3 358 000
Wagenmiete . . . . .	—	27 000
Summe (2) . . . .	—	8 873 000
<b>3. Kosten für Zugbegleitungspersonal usw..</b>	—	3 001 000
Hierzu: Beitrag zu Ruhegehältern . . . . .	—	118 000
Summe (3) . . . .	—	3 114 000



## 64 Die Betriebskosten der Eisenbahnen und ihre Bedeutung für die Tarifbildung.

	Kr.	Kr.
4. Stationsdienstkosten . . . . .	13 272 000	
Hiervon Verwaltungsbeitrag der Privatbahnen . .	769 000	12 503 000
Hierzu: Beitrag zu Ruhegehältern . . . . .	—	799 000
Freie Wohnungen . . . . .	—	666 000
Summe (4) . . .	—	13 968 000
5. Kosten für Bahnbewachung und Bahnunterhaltung:		
Bewachungspersonal . . . . .	3 338 000	
Hierzu: Beitrag zu Ruhegehältern . . . . .	222 000	
Freie Wohnungen . . . . .	256 000	3 816 000
Bahnwärterhäuser, Telegraph- und Signaleinrichtungen . . . . .	—	287 000
Der Oberbau, ausschließlich Schwellen . . . . .	1 456 000	
Hierzu Transporte:		
von Schienen . . . . .	55 000	
„ Bettungsmaterial in gewöhnlichen Zügen .	381 000	
„ „ „ Arbeitszügen . . . . .	422 000	2 314 000
Schwellen . . . . .	1 542 000	
Hierzu Transporte . . . . .	109 000	1 651 000
Der Unterbau, ausschließlich Brücken usw. . . . .	—	631 000
Brücken usw. . . . .	—	343 000
Zäune und Gebäude . . . . .	519 000	
Stationspläne, Stationseinrichtungen, Anpflanzungen, Inventargegenstände . . . . .	526 000	
Stationspläne usw. . . . .	334 000	1 379 000
Summe (5) . . .	—	10 421 000
6. Kosten für die Zentraleitung:		
Gehälter usw. . . . .	—	5 736 000
Hierzu: Beitrag zu Ruhegehältern . . . . .	296 000	
Freie Wohnungen . . . . .	165 000	461 000
Summe (6) . . .	—	6 197 000
7. Verschiedene Betriebskosten:		
Schneecentfernung . . . . .	—	395 000
Veränderungen (Ausbesserungen) von Gebäuden und Einrichtungen . . . . .	—	305 000
Verluste . . . . .	—	96 000
Nicht spezifizierte bahneigene Transporte . . . .	—	247 000
Summe (7) . . .	—	1 043 000

	Kr.	Kr.
8. Kosten für den Dampffährbetrieb:		
Betriebskosten . . . . .	808 000	
Hierzu: Beitrag zu Ruhegehältern . . . . .	7 000	815 000
Verzinsung und Tilgung der Kosten für die Beschaffung von Fährschiffen sowie für die Anlegung der Fährhäfen . . . . .	—	477 000
Summe (8) . . .	—	1 292 000
9. Verzinsung, nicht an anderen Stellen aufgeführt, und zwar:		
für Bahn (ausschließlich nicht ergiebiger Bahnlinien — vgl. oben) und Gebäude . . . . .	—	10 463 000
für Ausrüstungsgegenstände . . . . .	—	495 000
für Vorräte (ausschließlich Steinkohlen) und nicht fertiggestellte Arbeiten . . . . .	—	519 000
argeldverlag . . . . .	—	170 000
Summe (9) . . .	—	11 647 000
Gesamtkosten . .	—	79 836 000

### Grundziffern für die Leistungen der Züge sowie des Güterverkehrs:

Zur Berechnung der Betriebskosten ist eine eingehende Statistik erforderlich, aus der in erster Reihe die Verteilung der Lokomotiv- und Wagenbewegung auf verschiedene Zuggattungen und außerdem eine Menge von statistischen Zusatzangaben, die hier nicht besprochen werden sollen, zu entnehmen sind. Die Statistik der schwedischen Staatsbahnen ist hierüber sehr ausführlich. In vielen Fällen haben jedoch ergänzende Angaben ausgearbeitet werden müssen. Teilweise sind Annäherungswerte zugrunde gelegt.

Die wichtigsten der bei der vorliegenden Untersuchung angewandten statistischen Angaben über die Leistungen der Züge sowie den Güterverkehr sind in den nachfolgenden Tabellen 3—7 zusammengestellt. Diese Tabellen werden hier mitgeteilt, teils zur Bestätigung der folgenden Rechnungen, teils zur Darlegung der Angaben, die für eingehendere Betriebskostenberechnungen nötig sind.

Tabelle 3.

## Zug- und Wagenachskm im Jahre 1910 mit Verteilung nach Zuggattungen.

(Nach dem Jahresbericht der schwedischen Generaldirektion  
nebst Ergänzungsangaben.)

	Schnell- züge	Per- sonen- züge <sup>1)</sup>	Ge- mischte Züge	Güter- züge	Erz- züge	Ar- beits- züge	Summe
Lokomotivkm in Zügen (1000 km) . . . . .	3 297	8 128	4 066	6 301	1 369	264	23 425
Zugkm (1000 km) . . .	3 211	7 921	3 859	6 108	1 305	264	22 668
Wagenachskm (Mill. km) von:							
Personenwagen:							
I. und II. Klasse . .	45,64	30,72	7,28	1,91	—	—	85,55
III. Klasse . . . . .	20,87	54,19	17,30	10,55	—	—	102,91
Gefangenenwagen . .	—	0,34	0,23	0,02	—	—	0,59
Postwagen . . . . .	8,14	9,24	2,27	0,48	—	—	20,13
Gepäckwagen:							
als Schutz- u. Schaff- nerwagen . . . . .	6,42	15,84	7,72	9,76	2,00	—	41,74
als Gepäck- und Eil- güterwagen . . . . .	8,48	11,17	3,87	—	—	—	23,52
Güterwagen:							
gedeckte . . . . .	1,18	9,70	59,82	178,11	—	—	248,81
offene . . . . .	0,02	2,47	39,29	190,34	—	7,67	239,79
Erzwagen . . . . .	—	—	—	—	116,02	—	116,02
Summe . .	90,75	133,67	137,78	391,17	118,02	7,67	879,06
Hiervon:							
Schutz- und Schaffner- wagen . . . . .	6,42	15,84	7,72	9,76	2,00	—	41,74
Sonstige Wagen . . .	84,33	117,83	130,06	381,41	116,02	7,67	837,32
und zwar:							
im Personenverkehr (einschl. Gepäck- u. Eilgüterwagen)	83,13	105,66	30,95	12,96	—	—	232,70
im Güter- und Erz- verkehr . . . . .	1,20	12,17	99,11	368,45	116,02	7,67	604,62

<sup>1)</sup> Hiervon kommen auf Lokalzüge 989 000 Lokomotiv- und Zugkm sowie 13,53 Mill. Wagenachskm, wovon 1,98 Mill. von Schutz- und Schaffnerwagen und 11,55 Mill. auf sonstige Wagen, folgenderweise verteilt: I. und II. Kl. 1,56, III. Kl. 9,25, Gepäckwagen im Gepäck- und Eilgüterverkehr 0,59 und Güterwagen 0,15 Mill. km.

Tabelle 4.

Verteilung von Wagenachskilometer (ausschließlich der Arbeitszüge) nach der Anwendung im Jahre 1910.

	Summe	Hiervon benutzt für						
	Wagen- achs- km Mill.	Per- sonen- verkehr	Post	Gepäck- und Eilgüter	Stück- güter	Wagen- ladungs- güter <sup>1)</sup>	Erze	Schutz- und Schaffner- wagen
Personenwagen:								
I. und II. Klasse . .	85,6	85,6	—	—	—	—	—	—
III. Klasse . . . . .	102,9	102,9	—	—	—	—	—	—
Gefangenewagen . . .	0,6	0,6	—	—	—	—	—	—
Postwagen . . . . .	20,1	—	20,1	—	—	—	—	—
Gepäckwagen . . . . .	65,2	—	—	23,5	—	—	—	41,7
Güterwagen, gedeckte offene	248,8	—	—	1,8	133,4	113,6	—	—
(ausschl. Erzwagen) .	231,2	—	—	—	—	231,2	—	—
Erzwagen . . . . .	117,0	—	—	—	—	1,0	116,0	—
Summe . . .	871,4	189,1	20,1	25,3	133,4	345,8	116,0	41,7

Tabelle 5.

Rohtonnenkilometer im Jahre 1910.

(Nach dem Jahresberichte der Generaldirektion sowie nach schätzungsweisen Berechnungen.)

	Schnell- züge	Per- sonen- züge	Ge- mischte Züge	Güter- züge	Erz- züge	Summe in ge- wöhnlichen Zügen	Arbeits- züge
a) Millionen Tonnenkilometer von Lokomotiven sowie von Schutz- und Schaffnerwagen:							
Lokomotiven . . . . .	259,8	501,8	254,5	417,5	138,0	1 571,6	13,4
Schutz- und Schaffner- wagen <sup>2)</sup> . . . . .	38,4	94,9	47,4	61,9	12,0	254,6	—
Summe a) . .	298,2	596,7	301,9	479,4	150,0	1 826,2	13,4

<sup>1)</sup> Einschl. Eisenbahnfahrzeuge auf eigenen Rädern sowie lebender Tiere.

<sup>2)</sup> Einschl. frachtfreier Stückgüter (deren Beförderung in diesen Wagen angenommen).

5\*

	Schnell- züge	Per- sonen- züge	Ge- mischte Züge	Güter- züge	Erz- züge	Summe in ge- wöhnlichen Zügen	Arbeits- züge
--	------------------	------------------------	------------------------	----------------	--------------	--	------------------

## b) Millionen Tonnenkilometer von Wagen, und zwar für:

Reisende:							
I. und II. Klasse . .	344,6	231,9	55,0	14,4	—	645,9	—
III. Klasse <sup>1)</sup> . . . .	140,5	366,3	117,5	71,1	—	695,4	—
Gepäck und Eilgüter .	55,6	69,2	23,1	—	—	147,9	—
Post . . . . .	54,6	61,9	15,2	3,2	—	134,9	—
Stückgüter . . . . .	—	20,0	131,3	391,3	—	542,6	—
Wagenladungsgüter <sup>2)</sup> .	—	24,6	231,1	910,2	—	1 165,9	23,2
Erze aus Lappland . .	—	—	—	—	399,1	399,1	—
Summe b) . .	595,3	773,9	573,2	1 390,2	399,1	3 731,7	23,2

## c) Millionen Nettotonnenkilometer:

Reisende:							
I. und II. Klasse . .	7,7	5,2	1,2	0,3	—	14,4	—
III. Klasse <sup>1)</sup> . . . .	10,0	25,8	8,3	5,0	—	49,1	—
Gepäck und Eilgüter .	7,2	9,0	3,0	—	—	19,2	—
Post . . . . .	8,1	9,2	2,3	0,5	—	20,1	—
Stückgüter . . . . .	—	4,3	28,2	83,9	—	116,4	—
Wagenladungsgüter <sup>2)</sup> .	—	14,6	160,6	681,3	—	856,5	15,3
Erze aus Lappland . .	—	—	—	—	591,1	591,1	—
Summe c) . .	33,0	68,1	203,6	771,0	591,1	1 666,8	15,3

b) und c) Millionen Bruttotonnenkilometer  
(ausschließlich der Lokomotiven):

Der Züge . . . . .	628,3	842,0	776,8	2 161,2	990,2	5 398,5	38,5
hiervon für:							
Personenverkehr, Post, Gepäck und Eilgüter	628,3	778,5	225,6	94,5	—	1 726,9	—
Stückgüter . . . . .	—	24,3	159,5	475,2	—	659,0	—
Wagenladungsgüter <sup>2)</sup> .	—	39,2	391,7	1 591,5	—	2 022,4	38,5
Erze . . . . .	—	—	—	—	990,2	990,2	—

<sup>1)</sup> Einschl. Truppen und Gefangener.<sup>2)</sup> Einschl. Fahrzeuge, lebender Tiere und frachtfreier Wagenladungsgüter.

Tabelle 6.

## Anzahl den Zügen zugekuppelter Wagen im Jahre 1910.

(Nach besonderer Untersuchung.)

## a) Zugekuppelte Wagen (1000 St.) im Güter- und Erzverkehre

	Terminal- Kupp- lungen	Unterwegskupplungen			Summe Kupp- lungen mit Arbeits- aufwand	Summe Kupp- lungen
		Ins- gesamt	Hiervon ohne mit Arbeitsaufwand			
Wagen mit:						
Stückgütern . . . . .	466	213	32	181	647	679
Wagenladungsgütern:						
gedeckte Wagen . . .	436	534	81	453	889	970
offene „ . . .	1 198	1 087	165	922	2 120	2 285
Summe im eigentlichen Güterverkehre . . . .	2 100	1 834	278	1 556	3 656	3 934
Erzwagen . . . . .	228	189	189	—	228	417
Wagen in Arbeitszügen . .	96	—	—	—	96	96
Summe . . .	2 424	2 023	467	1 556	3 980	4 447
Im Verkehre fremder Bahnen auf Anschlußstationen						
Güterverkehr . . . . .	934	—	—	—	934	934
Erzverkehr . . . . .	70	—	—	—	70	70

## b) Zugekuppelte Wagen im Personenverkehr

(einschließlich Post, Gepäck, Eilgüter; nach folgender Berechnung):

	Anzahl der Züge	Wagenachsen für den Zug	Somit zugekuppelte Wagen im Personenverkehre
Schnellzüge . . . . .	8 115	28,3	114 800
Personenzüge . . . . .	114 734	16,9	969 500
Gemischte Züge . . . . .	74 328	10,1 <sup>1)</sup>	375 400
Summe . . . . .	—	—	1 459 700

Anmerkung: Es wird angenommen, daß die Kupplungen von Personenwagen in Güterzügen den Kupplungen von Güterwagen in Schnell- und Personenzügen gleichkommen.

<sup>1)</sup> Personen-, Post- und Gepäckwagenachsen.

Tabelle 7.

**Güterverkehr der schwedischen Staatsbahnen im Jahre 1910**  
(nach dem Jahresberichte der Generaldirektion sowie nach ergänzenden Untersuchungen).

	T o n n e n			Tonnenkm (1000 km)		
	Binnen- verkehr	Ver- bands- verkehr	Summe	Binnen- verkehr	Ver- bands- verkehr	Summe
1. Eil- und Paketgüter . . . . .	26 054	33 720	59 774	4 334	8 567	12 901
2. Stückgüter (frachtpflichtige)	490 042	371 880	861 922	58 742	57 753	116 495
3. Wagenladungsgüter (frachtpflichtige), ausschl. Erze aus Lappland . . . . .	3 450 751	3 749 143	7 199 894	270 339	436 490	706 829
4. Erze aus Lappland . . . . .	3 537 015	—	3 537 015	591 071	—	591 071
5. Eisenbahnfahrzeuge auf eigenen Rädern . . . . .	10 560	5 368	15 928	1 642	1 442	3 084
6. Sonstige Fahrzeuge, Leichen	5 714	3 728	9 442	838	519	1 357
7. Lebende Tiere . . . . .	62 042	37 660	99 702	7 782	5 825	13 607
8. Frachtfreie Wagenladungsgüter in gewöhnl. Zügen .	1 199 000	—	1 199 000	131 644	—	131 644
9. Frachtfreie Stückgüter . . .	20 012	—	20 012	4 947	—	4 947
Summe . . .	8 801 190	4 201 499	13 002 689	1 071 339	510 596	1 581 935
Hiervon Wagenladungsgüter im weiteren Sinne (Reihen 3, 5, 6, 7, 8) . . . . .	4 728 067	3 795 899	8 523 966	412 245	444 276	856 521

**2. Lokomotivdienstkosten.**

**Allgemeine Untersuchung über die Veränderlichkeit der Kosten.**

Als Einleitung der folgenden Spezialuntersuchungen geben wir Zusammenstellungen über die Kostenbeträge der Arbeitseinheit während verschiedener Zeitabschnitte vom Jahre 1880 bis zum Jahre 1910. Zunächst folgt eine Tabelle über die Höhe der

**Lokomotivdienstkosten ausschließlich für Materialien  
in Ören für Lokomotivkilometer:**

J a h r	Lokomotiv- personal	Lokomotiv- schuppen und Schuppen- personal	Unterhaltung der Lokomotiven	Verzinsung und Tilgung der Beschaffungs- kosten der Lokomotiven	Summe
1880—84	10,5	5,1	9,1	10,2	34,9
1885—89	10,6	4,8	8,0	9,5	32,9
1890—94	10,5	5,2	8,0	9,4	33,1
1895—99	9,8	5,2	7,6	7,0	29,6
1900—04	10,7	6,0	10,0	7,3	34,0
1905	12,2	6,5	8,5	8,0	35,2
1906	12,1	6,4	8,5	7,8	34,8
1907	14,8	7,7	9,1	7,7	39,3
1908	16,7	7,9	9,7	7,9	42,2
1909	16,6	7,8	10,2	8,4	43,0
1910	16,6	7,3	9,7	8,6	42,2

Bei einer kritischen Beurteilung der obigen Ziffern muß man natürlich die Schwankungen des Geldwertes sowie sonstige Umstände, die die Kostenbeträge, unabhängig von der Verkehrstärke, beeinflussen können, berücksichtigen.

Vor allem ist hierbei teils die allgemeine Gehaltsregelung zu erwähnen, die im Jahre 1907 erfolgt ist und die alle Personalkosten auf einmal erhöhte, teils auch die allmähliche Steigerung der Löhne des Werkstättenpersonals bis auf den Betrag der allgemeinen Arbeitslöhne.

Hierbei stellt es sich heraus, daß unter Berücksichtigung jener Verhältnisse die Lokomotivdienstkosten mit der Zahl der Lokomotivkilometer unmittelbar proportional sind. Die Abweichungen hiervon sind im großen und ganzen unbedeutend, und eine nähere Besprechung der Ursachen scheint hier entbehrlich. Bei den Zins- und Tilgungskosten ist daran zu erinnern, daß diese von zwei Umständen abhängig sind, und zwar von den Beschaffungskosten der Lokomotiven, sowie von der Zahl der im Jahre geleisteten Kilometer. Angestellte Erhebungen haben erwiesen, daß, nachdem die Verkehrstärke eine bestimmte Höhe erreicht hat, und die Zuggeschwindigkeit nicht mehr gesteigert wird, die Zahl der Lokomotivkilometer bei der Lokomotive bei zunehmendem Verkehr nicht wesentlich wächst, es sei denn, daß die Gründe für die Ausnutzung der Lokomotiven geändert werden.

Wenn somit die obigen Lokomotivdienstkosten, gleichwie auch die unten besprochenen Brennstoff- und sonstigen Materialkosten der Zahl



der Lokomotivkilometer im großen und ganzen entsprechen, so sind die Verhältniszahlen wesentlich ungleich bei verschiedenen Arten von Lokomotivdienst sowie bei verschiedenen Zuggattungen. Zur Feststellung dieser ungleichen Verhältniszahlen sind die Kosten des Jahres 1910 auf die Lokomotivkilometer in verschiedenen Dienstarten verteilt und in Verhältnis zu diesen gestellt worden, und zwar nach der vorhandenen, sehr ausführlichen Lokomotivdienststatistik.

#### Die Veränderlichkeit der Brennstoffkosten.

In der folgenden Tabelle sind für verschiedene Zeitabschnitte vom Jahre 1880 ab teils die Materialienkosten der Lokomotivkilometer, teils der Kohlenverbrauch der Lokomotiv-, der Wagenachs- und der Brutto-tonnenkilometer zusammengestellt:

J a h r	Materialien- kosten der Lokomotiv- km Öre	Verbrauch. in englischen Kohlen umgerechnet			
		1000 Tonnen	durchschnittlich für		
			Loko- motivkm <sup>1)</sup> kg	Wagen- achskm kg	Brutto- tonnenkm Zuglast <sup>2)</sup> kg
1880—84 . . . . .	15,0	75,8	10,1	0,31	0,073
1885—89 . . . . .	13,5	92,7	10,6	0,33	0,072
1890—94 . . . . .	15,9	114,0	10,8	0,37	0,078
1895—99 . . . . .	17,3	212,3	12,9	0,44	0,087
1900—04 . . . . .	26,6	340,2	15,1	0,50	0,091
1905 . . . . .	23,2	372,6	15,9	0,51	0,085
1906 . . . . .	24,8	413,5	16,5	0,52	0,087
1907 . . . . .	26,9	460,4	17,1	0,55	0,091
1908 . . . . .	28,8	487,7	17,5	0,58	0,094
1909 . . . . .	26,9	486,3	18,0	0,60	0,096
1910 . . . . .	26,1	498,3	18,0	0,57	0,088
1910 (ausschließl. Erzverkehr) .	—	—	(17,4)	(0,61)	(0,098)

Die Größe der Brennstoffkosten gibt keinen sicheren Anhalt zur Beurteilung, inwieweit sich die Kosten im Verhältnis zum Verkehr

<sup>1)</sup> Eine Untersuchung hat nachgewiesen, daß eine Stunde im Verschiebungsdienst im Brennstoffverbrauch 4 Nutzkilometern entspricht.

<sup>2)</sup> Hier steht nur das Gewicht der Wagen nebst Last, nicht das Gewicht der Lokomotiven in Frage.

verändern, und zwar weil die von Zeit zu Zeit eintretende Schwankung der Kohlenpreise hier einwirkt. Dagegen dürfte die Größe des Verbrauchs den erwünschten Anhalt darbieten. Indes wirken beträchtliche Änderungen in der Art des Verkehrs auf diesem Gebiete mehr ein. So ist bei den schwedischen Staatsbahnen in der Mitte der 1890er Jahre ein Massenverkehr von Erz in schweren Zügen entstanden, der zur Steigerung des Verbrauchs für das Lokomotivkilometer geführt, aber den Verbrauch für das Wagenachs- und Bruttotonnenkilometer unter das Maß gebracht hat, das er sonst erreicht hätte. Bei Weglassung dieses Verkehrs findet man, daß der Verbrauch seit dem Beginn der 1880er Jahre folgendermaßen gestiegen ist: für das Lokomotivkilometer 72 %, für das Wagenachskilometer 97 % und für das Bruttotonnenkilometer 34 %.

Die Steigerung des Verbrauchs für das Lokomotivkilometer findet ihre einfache Erklärung in dem wachsenden Gewichte der Lokomotiven und der Züge sowie in der zunehmenden Geschwindigkeit der letzteren.

Schwieriger ist, die Ursachen der in der Tabelle angegebenen Erhöhung der Kohlenkosten für das Wagenachs- und Bruttotonnenkilometer eingehend nachzuweisen. Die Einstellung von kräftigeren Lokomotiven würde zunächst zu einer Minderung des fraglichen Verbrauchs führen, da der Zugwiderstand nicht gleich schnell wie das Gewicht des Zuges wächst. Außerdem sind mehr brennstoffsparende Maschinen angeschafft worden. Die vorhandene augenfällige Tendenz zu einer Steigerung des Verbrauchs ist jedoch auf eine Mehrzahl von Ursachen zurückzuführen, die nachstehend angedeutet werden sollen.

Die Hauptursache dürfte in der vergrößerten Geschwindigkeit der Züge zu suchen sein. Nach einer Berechnung über ihre Einwirkung scheint der Zuwachs der Zuggeschwindigkeit von 1882 bis 1910 eine Verbrauchssteigerung für das Bruttotonnenkilometer von 18 % (insgesamt 34 %) herbeigeführt zu haben. Als sonstige Ursachen des gesteigerten Verbrauchs ist hervorzuheben, daß die Anzahl der Aufenthalte und der Lokalzugkilometer gestiegen sind (die Aufenthalte verursachen einen beträchtlichen Kohlenverbrauch und die Lokalzüge verbrauchen eine große Kohlenmenge für das Lokomotivkilometer), daß die Zugheizung durch die Lokomotiven die durch besondere Heizwagen in beträchtlichem Umfang ersetzt hat, daß die Zahl der im Verschiebe- und Bereitschaftsdienst geleisteten Lokomotivkilometer, bei denen keine Wagenachs- und Bruttotonnenkilometer vorkommen, im weitaus höheren Grade wie die Zahl der Lokomotivkilometer im Zugdienst gewachsen ist, daß neue Bahnstrecken mit ungünstigen Neigungsverhältnissen eröffnet worden sind, sowie daß die in den letzten Jahren durchgeführte Lagerung einer dem Bedarf für ein Jahr entsprechenden Steinkohlen-

menge die Verluste durch Abstaubung und Vergasung der Kohlen vergrößert hat.

Eine ziffermäßige Berechnung der Einwirkung dieser verschiedenen Faktoren auf den Kohlenverbrauch ist uns, mit der oben angegebenen Ausnahme, nicht möglich gewesen. Man hat aber kaum Anlaß zu vermuten, daß jene Faktoren zusammen die erwähnte Steigerung des Kohlenverbrauchs für das Bruttotonnenkilometer von 34 % mehr als ausgleichen werden. Es liegt in der Natur der Sache, daß der Kohlenverbrauch, wenn die Zuggeschwindigkeit und andere von der Verkehrstärke unabhängige Verhältnisse gleich sind, bei jeder Zuggattung dem Produkte von Weglänge und Zugwiderstand, d. h. der Zahl der Bruttotonnenkilometer, teils von der Lokomotive und teils vom Wagenzuge, entsprechen wird. Es liegt auf der Hand, daß verschiedene Verhältniszahlen für verschiedene Zuggattungen gelten. Eine Berechnung hierüber ist ausführbar, da die eingehende Brennstoffstatistik der schwedischen Staatsbahnen eine im großen und ganzen befriedigende Verteilung der Brennstoffkosten auf verschiedene Zuggattungen ermöglicht.

#### Spezialuntersuchung über die verschiedenen Kosten.

Über den Lokomotivmaterialverbrauch wird eine genaue Statistik geführt, die für jeden der fünf Bezirke der Staatsbahnen die verbrauchten Mengen von Brennstoffen, Schmierölen usw. für jede einzelne Lokomotivgattung sowie die entsprechenden Kosten nachweist. Hierneben werden für jede Lokomotivgattung die in verschiedenen Arten von Zug-, Verschiebe- und Bereitschaftsdienst u. a. geleisteten Kilometer nachgewiesen.

Auf Grund dieser eingehenden Statistik können die Materialienkosten mit hinreichender Genauigkeit auf die Lokomotivkilometer in verschiedenen Zuggattungen sowie im Verschiebe- und Bereitschaftsdienst verteilt werden, wobei derart vorzugehen ist, daß die Summe der Materialienkosten und der Lokomotivkilometer bezirksweise verteilt sind. Indes ist die Menge der verbrauchten Materialien von der Benutzung der Lokomotiven gewissermaßen abhängig und somit nicht gleich groß bei Leistung eines Kilometers in verschiedenen Zuggattungen usw. Die hierin steckende Fehlerquelle wird jedoch zum größten Teile dadurch unschädlich gemacht, daß jede Lokomotivgattung vorzugsweise in einer bestimmten Dienstart Anwendung findet. Man kann übrigens die entstehenden Fehler in der Weise noch mehr verringern, daß, nachdem wie oben angegeben, die Kosten des Lokomotivkilometers in verschiedenen Dienstarten berechnet worden sind, mit Anwendung dieser

vorläufigen Durchschnittszahlen jene Lokomotivkilometer auf in der Benutzung gleichwertige Lokomotivkilometer zurückgeführt werden, und danach eine neue Kostenverteilung gemacht wird.

Für die schwedischen Staatsbahnen ist eine derartige nochmalige Verbesserung wegen der Ausführlichkeit der Statistik und der im großen und ganzen einheitlichen Benutzung der Lokomotiven der einzelnen Gattungen nicht erforderlich gewesen mit Ausnahme der Kosten des Lokomotivkilometers in Arbeitszügen, im Verschiebedienst und in Leerfahrt. Solche Lokomotivkilometer sind auf Grund der angestellten Ermittlung in der Weise umgerechnet worden, daß ein Lokomotivkilometer in Arbeitszügen oder in Leerfahrt gleich 0,87 und 0,4 Lokomotivkilometern und eine Stunde im Verschiebedienst gleich 4 Lokomotivkilometern gerechnet worden sind.

Die Berechnungen haben zu den folgenden Ergebnissen geführt:

Dienststart	1000 Loko- motiv- km <sup>1)</sup>	Brennstoffkosten			Schmier- und Putz- mate- rialien 1000 Kr.	Summe Materialien- kosten	
		ohne	mit	für		im	für
		Zuschlag für erhöhten gebuchten Preis 1000 Kr.	1000 Kr.	Loko- motiv- km Öre		ganzen 1000 Kr.	Loko- motivkm Öre
Schnellzüge . . .	3 297	719	938	28,5	41	979	29,7
Personenzüge . .	8 128	1 695	2 210	27,2	106	2 316	28,5
Gemischte Züge .	4 066	1 018	1 327	32,6	59	1 386	34,1
Güterzüge . . . .	6 301	1 802	2 351	37,3	100	2 451	38,9
Erzzüge . . . . .	1 369	533	696	50,8	21	717	52,4
Arbeitszüge . . .	264	59	77	29,2	4	81	30,7
Leerfahrt . . . . .	177	20	26	14,7	2	28	15,8
Verschiebedienst .	8 026	918	1 197	14,9	63	1 260	15,7
Bereitschaftsdienst	907	213	278	30,7	13	291	32,1
Summe . . .	32 535	6 977	9 100	28,0	409	9 509	29,2

Die Personalkosten für den Lokomotivdienst in verschiedenen Dienststarten stehen in engster Abhängigkeit von der Zeit, während der das Personal in Anspruch genommen wird. Mit Rücksicht auf die sehr ungleichen Geschwindigkeiten der Züge verschiedener Gattungen können die Kosten nicht im Verhältnis zu den Lokomotivkilometern verteilt werden. Eine Spezialuntersuchung hat sich deswegen als notwendig erwiesen, und

<sup>1)</sup> Nach der Statistik, wobei eine Stunde im Verschiebedienst als 10 und eine Stunde im Bereitschaftsdienst 2 km gerechnet worden ist.

bei einer solchen, die auf den Diensttafeln und den Lohnlisten des Personals eines Bezirks aufgebaut worden ist, sind die Durchschnittskosten des Lokomotivkilometers in verschiedenen Zuggattungen sowie im Verschiebe- und Bereitschaftsdienst während eines Zeitabschnittes von 12 Tagen festgestellt worden. Mit Hilfe der hierbei ermittelten Verhältniszahlen könnten danach die Jahreskosten mit hinreichender Genauigkeit auf die verschiedenen Lokomotivdienstarten verteilt werden.

Die Kosten für die Kohlung der Lokomotiven sind nach den Brennstoffkosten verteilt worden.

Die Kosten für Schuppendienst werden in ihrer Höhe überwiegend von der Anzahl der Lokomotiven bestimmt und sind daher zunächst auf verschiedene Lokomotivgattungen im Verhältnis zu jener Anzahl und sodann auf verschiedene Dienstarten im Verhältnis zu der Zeit, während der die Lokomotiven in Zugdienst usw. verschiedener Arten nach der Berechnung verwendet worden sind, verteilt worden.

Über die Unterhaltungskosten ist aus der Buchung für die Werkstätten bekannt, wie Arbeitslöhne und Materialienkosten sich während eines bestimmten Jahres auf die verschiedenen Lokomotivgattungen verteilen. Diese Kosten entsprechen indes nicht in jedem Jahr gleichmäßig jeder einzelnen Lokomotivgattung, sondern es verhält sich gerade umgekehrt so, daß während eines Jahres die Lokomotiven einer bestimmten Gattung besonders umfangreichen Erhaltungsarbeiten unterzogen werden können, während im nächstfolgenden Jahr eine andere Lokomotivgattung an die Reihe kommt.

Bei Berechnung der Verteilung der Lokomotivkosten auf verschiedene Lokomotivdienstarten ist daher nicht von den gebuchten Kosten für jede einzelne Lokomotivart auszugehen, sondern von denselben Kosten für größere Gruppen von Lokomotiven, bei welcher Berechnung jene Zufälligkeiten in Wegfall kommen.

Die Unterhaltungskosten eines Jahres hängen nicht ab von der Abnutzung der Lokomotiven während desselben Jahres, sondern von der Abnutzung während einer Reihe von Jahren. Da der Lokomotivverkehr einen im großen und ganzen stetig fortschreitenden Zuwachs erhält, sind die wirklichen Unterhaltungskosten für den Jahresverkehr, welche Kosten erst in Zukunft gedeckt werden sollen, etwas höher als die für dieses Jahr gebuchten Unterhaltungskosten. Hierauf braucht indes Rücksicht nicht genommen werden, da das Verhältnis, wie es angenommen werden kann, fort dauern wird.

Es kann indes in Frage gestellt werden, ob es richtig ist, die gebuchten Unterhaltungskosten eines Jahres auf verschiedene

Arten von Lokomotivdienst im Verhältnis zu dem Lokomotivverkehr desselben Jahres, zu dem jene Kosten in engerer Beziehung nicht stehen, zu verteilen. Theoretisch ist ein derartiger Vorgang natürlich nicht richtig. Praktisch stellt sich die Sache anders, da der Lokomotivverkehr in verschiedenen Zuggattungen jedes Jahr in ziemlich geraden Entwicklungslinien fortläuft.

Bei der Kostenverteilung sind wir in der Weise vorgegangen, daß wir die Unterhaltungskosten für das Lokomotivkilometer für bestimmte Gruppen von Lokomotiven (im Personenverkehr, im Güterverkehr, im Verschiebedienst pp. überwiegend benutzt) berechnet und in jeder solcher Hauptgruppe die Lokomotivkilometer in verschiedenen Dienstarten mit den Durchschnittskosten multipliziert haben, wonach Schlußziffern durch Summierung der Produkte der verschiedenen Gruppen erhalten worden sind.

Die Kosten für Verzinsung und Tilgung beziehen sich, gleichwie die Personalbesoldungskosten, auf die Zeit, während der die Lokomotiven für verschiedene Dienstarten in Anspruch genommen werden.

Von sämtlichen Lokomotivtagen kommen auf

Tage im Dienst . . . . .	63,5 %
Tage für Unterhaltung . . . .	16,2 %
Tage außer Dienst . . . . .	20,3 %.

Die Verzinsungs- und Tilgungskosten für die Unterhaltungstage sind Erhaltungskosten und sind somit ebenso wie diese zu verteilen. Die entsprechenden Kosten für die Dienstage (und für die Tage außer Dienst) sind auf die verschiedenen Dienstarten zu verteilen, und zwar im Verhältnis zu der Zeit, während der die Lokomotiven in Schnellzügen, in Personenzügen usw. benutzt worden sind. Bei Berechnung dieser Zeit muß offenbar Rücksicht genommen werden nicht nur auf die Zeit für den Zug- und Verschiebedienst, sondern auch auf die für die Bereitstellung, Ruhe unter Dampf usw. der Lokomotiven gebrauchte Zeit, die für verschiedene Arten von Nutzdienst sehr wechselt. Diese Verhältnisse sind in Verbindung mit den vorerwähnten Untersuchungen über die Besoldung des Lokomotivpersonals näher geprüft worden.

In den folgenden zwei Tabellen sind teils die absoluten, nach den vorerwähnten Gründen berechneten Kostenbeträge der verschiedenen Gattungen des Lokomotivdienstes, teils auch die durchschnittlichen Kosten des Lokomotivkilometers für verschiedene Dienstarten zusammengestellt:

Dienstart	Brennstoffe für die Lokomotiven	Schmier- und Putzmaterien	Lokomotivpersonal	Lokomotivschuppen und Schuppenpersonal	Kohlung der Lokomotiven	Unterhaltung	Verzinsung und Tilgung der Beschaffungskosten der Lokomotiven	Summe
-----------	---------------------------------	---------------------------	-------------------	--	-------------------------	--------------	---	-------

## Lokomotivdienstkosten (1000 Kr.)

Schnellzüge . . . .	938	41	345	106	88	234	161	1 912
Personenzüge . .	2 210	106	1 050	404	206	587	466	5 029
Gemischte Züge .	1 327	59	598	266	123	340	293	3 006
Güterzüge . . . .	2 351	100	1 136	465	219	576	552	5 399
Erzzüge . . . . .	696	21	238	140	64	220	191	1 570
Arbeitszüge . . .	77	4	38	22	7	24	19	191
Leerfahrt . . . . .	26	2	23	12	2	14	14	93
Bereitschaftsdienst	278	13	464	407	27	74	392	1 655
Summe Zugdienst	7 903	346	3 892	1 822	736	2 069	2 088	18 856
Verschiebedienst .	1 197	63	1 679	554	112	565	649	4 819
Summe . . . .	9 100	409	5 571	2 376	848	2 634	2 737	23 675
Abzüglich des Wagenverschiebungsbeitrags . . . . .								394
								23 281

## Kosten des Lokomotivkilometers (Öre).

Schnellzüge . . . .	23,5	1,2	10,46	3,2	2,9	7,10	4,9	58,06
Personenzüge . .	27,2	1,3	12,92	5,0	2,5	7,22	5,7	16,84
Gemischte Züge .	32,6	1,5	14,71	6,5	3,0	8,36	7,2	73,57
Güterzüge . . . .	37,3	1,6	18,03	7,4	3,5	9,14	8,8	85,77
Erzzüge . . . . .	50,8	1,6	17,38	10,2	4,7	16,07	14,0	114,75
Arbeitszüge . . .	29,2	1,5	14,39	8,3	2,7	9,09	7,2	72,38

Die Kosten für Leerfahrt und für Bereitschaftsdienst können auf die verschiedenen Zuggattungen direkt verteilt werden. Aus der Statistik kennt man die Zahl der Lokomotivkilometer, die bei den verschiedenen Zuggattungen im Vorspanndienst geleistet worden sind. Die Kosten dieses Dienstes sind im Verhältnis jener Lokomotivkilometer zu verteilen.

Der Bereitschaftsdienst ist verhältnismäßig mehr den Personen- als den Güterzügen zuzurechnen. Nach einer für die schwedischen Staatsbahnen gemachten Schätzung fallen etwa zwei Drittel der Bereitschaftsdienstkosten auf die Personen- und etwa ein Drittel auf die Güterzüge.

Die Kosten dieser Züge sind auf verschiedene Zuggattungen, und zwar im Verhältnis der Lokomotivkilometer, verteilt worden, wobei im Verhältnis zu ihrer durchschnittlichen Zusammensetzung 23,8 % der gemischten Züge als Personen- und 76,2 % als Güterzüge gerechnet worden sind. Für Arbeitszüge und Verschiebedienst ist kein Bereitschaftsdienst in Anrechnung gebracht worden.

Hieraus ergibt sich die folgende Kostenverteilung:

Kosten für Bereitschaftsdienst	
	Kr.
Schnellzüge . . . . .	294 000
Personenzüge . . . . .	782 000
Güterzüge . . . . .	509 000
Erzzüge . . . . .	70 000
Summe 1 655 000	

Sämtliche Lokomotivdienstkosten sind oben in Verhältnis zu den Lokomotivkilometern gestellt worden. Von dieser Einheit ist nun auch der größere Teil dieser Kosten abhängig, aber andere nicht unbeträchtliche Ausgaben, vor allem die Brennmaterialkosten, beruhen zunächst nicht auf den Zug- oder Lokomotivkilometern, sondern auf den Zuggewichten, d. h. auf den Bruttotonnenkilometern.

Insoweit die Brennstoffkosten von dem Zugwiderstand abhängen, der sich auch bei dem kleinsten Zuge, d. h. bei einem von nur einem Schutz- und einem Schaffnerwagen zusammengesetzten Zuge geltend macht, entsprechen sie den Lokomotivkilometern; insoweit sie dagegen vom Widerstande der Transportwagen abhängen, den Bruttotonnenkilometern der Züge. Eine annähernd richtige Trennung der Einflüsse dieser Einheiten derart, daß die Kosten jeder einzelnen Zuggattung als eine Funktion beider aufgefaßt werden kann, läßt sich mit Hilfe der Angaben in Fußnote<sup>1)</sup> über den durch-

<sup>1)</sup> Der mit Rücksicht auf die Verhältnisse der schwedischen Staatsbahnen berechnete Zugwiderstand beträgt:

	Zugwiderstand in kg auf die Tonne von	
	Lokomotive	Wagenzug
Schnellzüge . . . . .	12,1	7,2
Personenzüge . . . . .	11,1	6,8
Gemischte Züge . . . . .	9,7	6,3
Güterzüge . . . . .	9,2	6,1



schnittlichen Zugwiderstand des Bruttotonnenkilometers bewerkstelligen. Hieraus geht hervor, daß angenommen werden kann, daß einem Bruttotonnenkilometer des Wagenzuges für Schnell- und Personenzüge 60 % und für gemischte und Güterzüge 66 % des Brennstoffverbrauchs zuzuschreiben sind, den ein Bruttotonnenkilometer der Lokomotive herbeiführt.

Auf Grund dieser Verhältniszahlen können die Verzinsungsbeträge sowie die Kosten für die Kohlung der Lokomotiven und für Lokomotivleerfahrten in Kosten, die den Bruttotonnenkilometern, und in solche, die den Zugkilometern entsprechen, getrennt werden. Ausschließlich der Verschiebedienstkosten erhält man die folgenden Lokomotivdienstkosten für verschiedene Zuggattungen:

**Zuglokomotivdienstkosten für verschiedene Zuggattungen.**

Zuggattung	Kosten, überwiegend abhängig von der Zahl der			
	Bruttotonnen-	Kosten für	Zugkm	Kosten
	km des Wagenzugs	Bruttotonnen- km des Wagenzugs		für Zugkm
	Kr.	Kr.	Kr.	Öre
Schnellzüge . . . .	592 000	0,094	1 626 000	50,6
Personenzüge . . .	1 159 000	0,138	4 619 000	58,3
Gemischte Züge . .	946 000	0,122	2 329 000	60,4
Güterzüge . . . . .	1 965 000	0,091	3 782 000	61,9
Erzzüge . . . . .	627 000	0,063	1 020 000	78,2
Arbeitszüge . . . .	55 000	0,145	136 000	51,5
Summe . . . .	5 344 000	0,098	13 512 000	59,6

Wie oben bereits gesagt, sind sämtliche Lokomotivdienstkosten als veränderlich und den Zug- und den Bruttotonnenkilometern entsprechend anzusehen. Hieraus folgt, daß die für verschiedene Zuggattungen ermittelten durchschnittlichen Kosten für solche Kilometer den Anteil des Zuglokomotivdienstes an den Kosten für den neu hinzukommenden Verkehr direkt darstellen.

Die Summe der Verschiebekosten beträgt 4 819 000 Kr. Hiervon sind 394 000 Kr. Wagenverschiebungsbeitrag der Privatbahnen; mithin die Eigenkosten der Staatsbahnen 4 425 000 Kr. Durch besondere Rechnungen ist bestätigt worden, daß hiervon 415 000 Kr. auf Verschiebungen von Wagen und Zügen im lappländischen Erzverkehre kommen.

Der Restbetrag, 4 010 000 Kr., kann nicht direkt in Verhältnis zu den Zugkilometern gestellt werden, weil er überwiegend der Zahl der auf den Stationen zu- und abgekuppelten Wagen verschiedener Gattungen entspricht. Wir sind, hauptsächlich aus Mangel an Zeit, verhindert gewesen, eine eingehende Untersuchung über die Kosten der Personenwagen- und der Güterwagenverschiebung vorzunehmen. Wenn auch diese Kosten in nicht unbeträchtlichem Maße von den Bahnhofsverhältnissen abhängen und deswegen für die einzelnen Stationen sehr ungleich sind und daher nur mit Schwierigkeit sich feststellen lassen, dürfte eine Erhebung möglich sein, für die wahrscheinlich die Launhardtsche Methode mit Vorteil zu benutzen wäre.

Die Kosten des Verschiebedienstes der Lokomotiven können unbedenklich zum ganz überwiegenden Teile als veränderlich und der Zahl der zugekuppelten Wagen entsprechend betrachtet werden, wobei indes zu beachten ist, daß die Kupplung eines Güterwagens eine beträchtlich größere Arbeit und größere Kosten erheischt als das Verschieben eines Personenwagens. Die Verschiebekosten haben wir auf die verschiedenen Hauptgattungen der Wagen nur annäherungsweise verteilt.

Das Ergebnis dieser Verteilung ist folgendes:

Verschiebung für den Personenverkehr (einschl. für Post, Gepäck- und Eilgut) . . . . .	566 000 Kr.
„ „ „ Güterverkehr (ausschl. für Erztransporte). . . . .	3 324 000 „
„ „ „ Erzverkehr . . . . .	415 000 „
Summe . . . . .	4 305 000 Kr.
„ „ die Werkstätten . . . . .	120 000 „
Summe . . . . .	4 425 000 Kr.

Die Verschiebekosten für den Werkstättendienst werden im Zusammenhang mit den Wagendienstkosten besprochen; die übrigen Verschubsausgaben werden im Abschnitt C 1 erörtert, wo auch die Wagenkuppelungskosten berechnet werden sollen.

(Fortsetzung folgt.)

## Die technisch wirtschaftliche Entwicklung in Patagonien.

Von  
C. Offermann, Geheimer Baurat.

Mit 1 Karte.

Patagonien, oder um es genauer zu umgrenzen, die Gobernaciones<sup>1)</sup>: im Norden Rio Negro, westlich daran anschließend Neuquen, nach Süden folgend Chubut und Santa Cruz und weiterhin gänzlich getrennt davon Tierra del Fuego, das außer Betracht bleibt, erstreckt sich etwa vom 52. bis zwischen dem 38. und 39. südlichen Breitengrad. Eine gewaltige Ausdehnung mit recht verschiedenen klimatischen Unterschieden.

Im Westen bildet einen Abschluß die große Andenmauer, deren Gipfelhöhen sich nach Süden hin zwar senken, aber wegen des rauhen Klimas doch ewigen Schnee und Gletscherbildung zeigen. Die Landstriche Patagoniens der Kordillere entlang haben dank der nahen, mit wertvollen Wäldern bedeckten Gebirge, die noch der forstlichen Ausnutzung harren, reichliche Regenfälle und sind landwirtschaftlich sowohl für Ackerbau als auch für Viehzucht nutzbar. Nach Osten zu nehmen die Regenfälle im Innern Patagoniens, namentlich im nördlichen Teil, im Territorium Rio Negro ab und die Länder leiden im Sommer oft unter völliger Austrocknung. Die Hoffnung für diesen Landesteil gründet sich daher nur auf die wasserreichen Flüsse, unter denen der Rio Negro besonders hervortritt, weil an ihm schon in größerem Maßstabe seine Ausnutzung zur künstlichen Bewässerung begonnen worden ist. Die Hoffnungen aber gehen weiter als nur bis zur landwirtschaftlichen Blüte durch das kostbare, künstlich zugeführte Naß, sie schließen auch die Erwartung ein einer dauernden Klimaverbesserung durch die einmal herbeigeführte Bodenänderung und die neue Pflanzendecke.

Weiter nach Osten zu im schmalen Küstengebiet sind die Regenfälle wieder häufiger. Hier findet sich denn auch, durch den leichten Weg

<sup>1)</sup> Die Gobernacion oder das Territorio hat keine eigene Regierung sondern wird wegen der geringen Bevölkerung von einem Gobernador verwaltet, den die Nationalregierung ernennt.

über das Meer hingelenkt, die Mehrzahl der rein argentinischen Unternehmungen. Die zu großen Erwartungen berechtigenden Wirtschaften im Kordillergebiet müssen mehr die nahen chilenischen Kräfte heranziehen, und diese drücken ihnen ihr Gepräge auf. Diese Sachlage nötigt Argentinien, so bald wie möglich die Kordillere wirtschaftlich mit dem Küstenlande eng zu verknüpfen, also Verkehrswege durch die mittlere Trockenzone durchzulegen. Als natürliche Verkehrsader von West nach Ost ist nur der schiffbare Rio Negro im Norden für den angedeuteten Zweck anzusehen, der gebildet wird von seinen Zuflüssen Limay von Südosten her und Neuquen von Nordosten her. Aber ihm fehlen einerseits Zubringer von nordöstlicher Richtung, und andererseits bietet die Mündung dieses sonst sehr wasserreichen Flusses am atlantischen Ozean keinen natürlichen Seehafen. Die Schaffung eines solchen aber erfordert weitgehende Studien und jedenfalls große Geldmittel.

#### **Häfen und Eisenbahnen in Patagonien.**

Auf Betreiben und mit Unterstützung der argentinischen Regierung ist zunächst das Rio-Negro-Tal durch eine Eisenbahn von Bahia Blanca erschlossen worden; sie geht von dort zum Rio Colorado, begleitet ihn von Station Rio Colorado bis Fortin Uno und überschreitet dann die Wasserscheide, um bei Station Darwin in das Rio-Negro-Tal einzutreten, es bis zu Ende zu verfolgen und nach Überschreitung des Neuquen noch eine Strecke in die Vorkordillere hineinzugehen. Die Südbahngesellschaft hat für diese Leistung einen langjährigen Steuernachlaß auf ihre bestehenden Linien erhalten, und für die große Überbrückung des Neuquenflusses wurde ihr eine Summe von 2,6 Millionen Mark bar ausbezahlt. Es sind ferner Vorstudien gemacht, um die Bahn durch Vortreiben über den Andenpaß Pino Hachado zur chilenischen Grenze und bis zum Stillen Ozean zur kontinentalen Querbahn zu vollenden. Vor Überschreitung des Rio Neuquen geht am linken Ufer eine 38 km lange Zweigbahn durch das Flußtal bis zu einer gewaltigen Erdsenke, früher Cuenca Vidal, jetzt Lago Pellegrini genannt. Diese Zweigbahn wurde als Bauleise für die auszuführenden Wasserbauten angelegt.

In der Rio-Negro-Talbahn besaß die Regierung schon anfangs des Jahrhunderts eine brauchbare Verbindung der Andenstriche im Süden mit dem Eisenbahnnetz der Provinz Buenos Aires. Das wollte aber gegenüber der großen Ausdehnung Patagoniens noch wenig besagen. Um z. B. vom Ende der Bahn nach dem berühmten See Nahuel Huapi zu gelangen, bedurfte es noch eines 8- bis 10tägigen Rittes.

Die Schlüssel Patagoniens von See her sind die Häfen San Antonio im Norden, in der Nähe des 41. südl. Breitengrades, und Puerto Deseado im

Süden in der Nähe des 48. Breitengrades, beide von der Natur dazu bestimmt. Ersterer hat eine geschützte tiefe Reede mit 22' Flutunterschied, der die Fahrtiefe erhält, letzterer ist ein 50 km ins Land gehender Meeresarm mit 3 mindestens 15' bei Niedrigwasser tiefen Reeden, die durch 300 bis 500 m breite Kanäle verbunden sind. Andere Häfen Patagoniens, die den obigen an natürlichen Bedingungen weit nachstehen, sind Madryn, Rawson, Cabo Raso, Comodoro Rivadavia, Cabo Blanco, San Julian und Santa Cruz und Gallegos weiter im Süden.

Eine größere Eisenbahnpolitik in Patagonien mußte sich auf die beiden natürlichen Haupthäfen stützen. Von ihnen aus müssen die Linien in westlicher Richtung ins Land gehen, also parallel zur Rio-Negro-Talbahn, und sämtliche Linien müssen durch eine Nord-Südlinie im fruchtbaren Streifen den Anden entlang miteinander verbunden werden. Das war die Absicht und ihre Ausführung war durch die Tatkraft des damaligen Ministers der öffentlichen Arbeiten, Ezquiel Ramos Mexia, in die Wege geleitet. Er schuf 1907 das Gesetz über die Entwicklung der Territorien, in dem nicht nur die patagonischen Bahnen enthalten waren, sondern auch wichtige, noch zu erwähnende Wasserbauten am Rio Negro.

Inzwischen war Comodoro Rivadavia, durch Entdeckung großer Petroleummengen, wo im wesentlichen nur eine offene Reede im Golf von San Jorge, etwa auf dem 46. südl. Breitengrad, für die Schiffe vorhanden ist, zu einer besonderen Wichtigkeit emporgeschneilt, und man schloß es als Anfangspunkt einer Bahnlinie in den allgemeinen Entwurf eines Bahnnetzes in Patagonien ein, obgleich es auch den weiteren Nachteil eines schwierigen Anstieges von der Küste zum Hügellande darbot. Mit Recht hat man sich dazu entschlossen; denn das Petroleumfeld dort hat sich mit den Jahren stetig mehr entwickelt. Das Petroleum wurde auf der Suche nach Süßwasser zufällig erbohrt. Die Grundwasser Patagoniens sind häufig salzhaltig. Auf der Halbinsel Valdez finden sich große Salzlager in Ausbeute mit einer Eisenbahn zur Küste.

Am weitesten vorgekommen ist die Eisenbahnlinie, die vom Hafen San Antonio nach dem See Nahuel Huapi gehen soll. Sie ist auch besonders wichtig, denn sie kann am See (750 m ü. M.) entlang weiter und dann über den Paß Perez Rozalez etwa mit einem Tunnel über die Anden geführt werden zu den chilenischen Bahnen. Sie würde damit wohl die kürzeste Querbahn durch den südamerikanischen Erdteil werden und am Stillen Ozean wichtige deutsche Besitzungen (Valdivia) berühren.

Die Eisenbahn reicht aber heute erst von San Antonio westwärts 408 km ins Land hinein, und die Schienenspitzen haben noch nicht den 5. Längengrad westl. von Córdoba (69° 12' westl. Greenwich) erreicht. Die bis zum großen Andensee fehlende Strecke beträgt noch etwa 240 km.

Auch wenn diese Hauptlinie wirklich fertig gestellt sein wird, bedarf sie noch der Zubringerlinien vom Norden und Süden her aus den fruchtbaren Tälern der Vorkordillere. So wie die Linie heute ist, bleibt sie im trockenen Mittellande verloren, und jeder Tag der Zögerung in der Vollendung macht die Last des aufgewendeten Kapitals drückender. Die Fortsetzung der Arbeiten, auch für die Einrichtung des Hafens von San Antonio, ist erst nach Beendigung des Krieges zu erhoffen, wenn sich die Regierungseinnahmen heben und Kapitalien für ein so großes Unternehmen flüssig gemacht werden können.

Der Bau der Bahn ist bis jetzt von der argentinischen Regierung im Eigenbetrieb geschehen, merkwürdigerweise mit der breiten Spur von 1,676 m, wie sie die englischen Bahnen in Argentinien, auch die neuen Linien der Süd- und Pacifico-Bahn zeigen; aber die sonstigen argentinischen Staatsbahnen und die zu erreichenden chilenischen Seitentalbahnen, sowie die einzige nach Argentinien von dort ausgehende Andenbahn besitzen Schmalspur<sup>1)</sup>, und der zu erwartende Verkehr sowie das Gelände von hügeliger Beschaffenheit deuten jedenfalls mehr auf eine kleinere Spur hin. Es müssen wohl nicht öffentlich hervorgetretene Gründe für die breitere Spur entschieden haben.

Angesichts der damals einsetzenden Tatkraft des Staates haben sich auch die Südbahn und die Pacifico-Bahn zu neuen Ausführungen aufgerafft. Die Südbahn will von ihrer Station Rio Colorado aus eine ungefähr 240 km lange Zweiglinie nach dem Hafen San Antonio bringen; anscheinend ist sie aber, obgleich die Studien für die Linie beendet sind, noch nicht weit damit gekommen, da der Krieg alle diese Vorhaben unterbrach. Die Pacifico-Bahn ist mit einer zu jener Südbahnlinie parallelen Neubaustrecke von fast gleicher Länge von Bahia Blanca aus durch das Küstengebiet gegangen, das mit Regenfällen rechnen kann, und sie hat sich so ein gutes Einflußgebiet gesichert. Sie will bis zu dem am unteren Rio Negro (40 km von der Mündung) gelegenen Carmen de Patagones bauen, wo sich schon ein gewisser Handel entwickelt hat. Die Bahn ist von Bahia Blanca aus ziemlich weit vorgetrieben und hat den Rio Colorado bei Villarino überschritten; durch die Gewalt der Ereignisse blieb auch sie vor Erreichung des Zieles liegen und wartet auf bessere Zeiten.

Die von der Comodoro Rivadavia und Puerto Desado ausgehenden Staatslinien sind Anfänge von einigen 100 Kilometern, die erstere

<sup>1)</sup> Die große, das ganze Land durchziehende chilenische Längsbahn hat zwar im Süden auf der Strecke Calera (Valparaiso)—Puerto Month (1200 km) Breitspur, 1,676 m, weil hier die technischen Verhältnisse einigermaßen günstig dafür liegen, im Norden aber, wo Quergebirge zu überschreiten sind, von Calera bis Pintado (1776 km) Schmalspur von 1,0 m. (Siehe auch A. f. E. 1916 S. 1149 ff.)

vorläufig in Colonia Sarmiento, die zweite in Colonia Las Heras endigend. Alle jene neuen patagonischen Linien können erst nach ihrer Fertigstellung im ganzen einen Erfolg haben. Die Gegenden bis an die fruchtbare Andenzone haben hauptsächlich Schafzucht, und die Erzeugung genügt zunächst nicht zur Aufrechterhaltung eines Eisenbahnbetriebes, selbst wenn man an Gefrieranstalten für den Fleischversand dächte. Die Eisenbahn muß erst die Gegend in die Höhe bringen, wobei vor allem auf die Andenzone gerechnet wird. Eine Vorausbestimmung der Ertragsfähigkeit dieser Bahnen ist aus den vorgeführten Gründen sehr unsicher und solche Erschließungsbahnen müssen daher mit Wagemut unternommen werden, wie es vielfach in Argentinien mit Erfolg geschah. In diesem Falle sind es Staatsgründe, die ihre Ausführung gebieterisch verlangen.

### Wasserbauten in Patagonien.

Die in Patagonien zur Ausführung gebrachten Wasserbauten beschränken sich, abgesehen von der Anlage eines eisernen Molensteges in Comodoro Rivadavia und einigen Bauten in den anderen Häfen, sowie der Küstenbefeuerung<sup>1)</sup> ausschließlich auf das Rio-Negro-Tal. Nach der Beseitigung der Indianerunruhen durch den Feldzug des General Roca und nach Erschließung des Flußtales durch die Eisenbahn hatte dort ein lebhafter Landhandel eingesetzt. Die Landpreise zogen an und gingen über das Maß der möglichen Verzinsung hinaus, der Landhandel brachte zu einem nicht unwesentlichen Teile die privaten und auch die staatlichen Anstrengungen auf diesem Gebiete hervor.

Die Lage am Rio Negro war die: Das eigentliche 4 bis 20 km breite Flußtal bot etwa 500 000 ha brauchbaren Boden dar, der aber auch noch durch Bewässerung verbessert werden mußte. Außerhalb des Tales, im hügeligen Lande mußte und konnte alles durch Bewässerung auf dem trockenen Gelände geschaffen werden. Während nun im Flußtale Bewässerungsanlagen verhältnismäßig leichter auszuführen waren, wuchsen die Schwierigkeiten für den oberen, 10 bis 120 m über dem Flußtal gelegenen, welligen Boden, der in großer Ausdehnung vorhanden ist, bedeutend, und man kommt ohne maschinelle Hebung des Wassers nicht überall aus. Um den Einheitspreis für das Hektar herabzumindern, muß man daher große Flächen in Angriff nehmen.

Das für die Bewässerung bequemer gelegene Flußtal dagegen füllen

<sup>1)</sup> In der Karte ist die Befeuerung möglichst angedeutet. An der Mündung der Flüsse Deseado, Santa Cruz und Hallegos sollen Leuchtbojen verankert werden. Auf der Insel Leones, bei Kap Blanco, Kap San Francisco do Paula und Kap Buen Tiempo sind vier neue Leuchttürme vorgesehen.

die Hochwasser bordvoll aus und zwar derart, daß die Schwellungen des Flusses, die vom Limay herrühren, nicht mit denen, die vom Neuquen herkommen, zeitlich zusammenfallen. Das bedeutet einen erheblichen Nachteil für die Landwirtschaft und eine große Gefahr für die Bauten zur Ableitung des Wassers aus dem Flußbette. Daraus folgt, daß nur ein oder wenige Ableitungskanäle aus dem angestauten Flusse, die nach allen Regeln der Wasserbaukunst gegen Hochwasserzerstörungen gut verteidigt sind, vielen kleineren und billigeren Ableitungskanälen aus dem ungestauten Flusse, die von schwachen privaten Kräften hergestellt waren, vorzuziehen sind, weil nur sie eine Gewähr für die ungestörte Landbewässerung zu bieten vermögen.

Schon Ende des Jahres 1898 berief aus solchen Gründen der damalige Minister der öffentlichen Arbeiten, Emilio Civit, den Ingenieur Cipolletti, um den Rio Negro, Rio Limay und Neuquen zu studieren und namentlich Mittel und Wege zur Verminderung der Hochwasser zu finden. Eine Anzahl Ingenieure war hierfür an Ort und Stelle mehrere Jahre tätig und fand etwa Folgendes:

Der Limay hat seinen Ursprung in dem See Nahuel Huapi, der an Schönheit mit dem Vierwaldstätter See wetteifert, an Größe ihn aber um das  $8\frac{1}{2}$ -fache übertrifft und nicht weit hinter dem Doppelten des Bodensees zurückbleibt. Auf 750 m Meereshöhe gelegen, hat er eine Wasserfläche von 968 qkm und 7965 qkm Niederschlagsgebiet (1 : 8). Die Nebenflüsse des Limay entspringen ebenso etwa einem Dutzend anderer kleinerer Andenseen. Man glaubte nun die Hochwasser des Limay durch Wehreinbauten in die Abflüsse aller dieser Seen zurückhalten und dann langsam abfließen lassen zu können. Diese Überlegung traf aber nur für den Teil des Niederschlagsgebietes zu, der oberhalb der Seen liegt; für den noch 340 km in der Luftlinie sich ausdehnenden Teil des Limay bis zum Zusammenflusse mit dem Neuquen zum Rio Negro konnte die vorgeschlagene Maßregel keine Wirkung haben. Bis jetzt ist man an die Ausführung nicht ernstlich herangegangen.

Für den Neuquen hatte man eine höchst bemerkenswerte Unterbringung der Hochwasser gefunden. Etwa 40 km oberhalb seiner Vereinigung mit dem Limay findet sich, 10 km vom linken Ufer entfernt, die bedeutende, trockene Erdsenke, früher Cuenca Vidal, heute Lago Pellegrint genannt. (S. S. 83.) Sie hat 18 bis 20 km Durchmesser, und in diese Senke, ohne sichtbaren Abfluß, will man die Hochwasser hineinleiten. Die Tiefe des dann entstehenden Sees wäre 35 bis 38 m und seine Oberfläche etwa 250 bis 300 qkm.

Man hoffte auf eine Verdunstung von 2 m Höhe und auf eine Versickerung von mindestens 9 m, so daß etwa 3000 Millionen Kubikmeter



Fassungsraum entstanden für ein Hochwasser von mehreren Tausend Kubikmetern in der Sekunde und 12- bis 14tägiger Dauer. Diese Zahlen haben sich nach neueren Ermittlungen allerdings geändert. Nachträglich hat man noch in Erwägung gezogen, den Lago Pellegrini durch einen Tunnel anzuzapfen, um seine Entleerung zu sichern und den Abfluß für die Bewässerung von Ländereien oder für die Erhöhung des Sommerwassers des Rio Negro zu verwenden.

Das erwähnte Gesetz zur Entwicklung der Territorien (s. S. 84) hatte für Wasserbauten im Rio-Negro-Gebiet 8 000 000 *M* vorgesehen; diese sind hauptsächlich für den Neuquen verwendet worden. Dreierlei Arbeiten kommen dort zur Ausführung:

1. die Ableitung des Flusses zur Regulierung,
2. die Bewässerungsanlagen,
3. die Ausnutzung der Bewässerung durch den Staat sowohl, als auch durch Private.

Die Hauptsorge war zunächst die Ableitung und Regulierung des Flusses. In ihm wurde deshalb, unweit der Station Contraalmirante Cordero, in der Gegend der Erdsenke, ein großes Wehr errichtet. Dieses hat 17 Schützen von je 20 m Lichtweite und 4 m Höhe, mit senkrechtem Hub zwischen Steinfeilern. Die Fundierung soll, bestimmtes ist darüber nicht bekannt, in der Tiefe auf einem festen Sandsteinlager erfolgt sein. Die Hubhöhe der Schützen reicht bis 3,50 m frei über Wasser, um den häufig treibenden Bäumen den Durchgang zu lassen. Mit 20 Stahlbögen sind die Wehrpfeiler zur Herstellung einer Wegebrücke ausgenutzt, die gleichzeitig die Dienstbrücke des Wehres ist.<sup>1)</sup>

Mit diesem Wehr will man das Wasser des Neuquen in zwei Kanäle hineinstauen, die vom linken Ufer ins Land gehen. Der größere dieser Kanäle, der Flußableitungskanal mit höherer Sohle, soll mehr oberhalb des Wehres zu liegen kommen, der kleinere, ein Bewässerungskanal mit tiefer Sohle, schließt oberhalb an das Wehr an und die Bauwerke erscheinen verbunden.

Der obere, der Flußableitungskanal, soll die ansehnliche Breite von 500 m erhalten, bei 5 km Länge. Durch vorsichtige Handhabung des Flußwehres kann mindestens der vierte Teil des Hochwassers des Neuquen abgeleitet und im Lago Pellegrini untergebracht werden, der einen Inhalt von 4000 Millionen Kubikmeter darbietet und auf 5000 Millionen Kubikmeter zu bringen ist. Innerhalb der 5 oberen Meter hat der See nach neueren Angaben 1000 Mill. Kubikmeter Raum bei 200 qkm mittlerer Fläche.

---

<sup>1)</sup> Wegen Nichtlieferung der letzten Stahlbögen infolge des Kriegs sind für diese Wehröffnungen Eisenbetonbögen vorgesehen.

Der Bewässerungskanal soll bis zu 65 cbm Wasser in der Sekunde abführen bei 50 m Breite. Die Einströmung in den Kanal wird durch ein steinernes Wehr von 12 Öffnungen mit je 2 Schütztafeln von je 1,4 m Breite geregelt. Nach 4,3 km Lauf in jenem Kanal wird das Wasser durch ein Verteilungswehr nochmals geregelt. 45 cbm in der Sekunde gehen in dem Hauptabwässerungskanal weiter ihrer Bestimmung entgegen, die Talhänge später in natürlichem Gefälle zu wässern. Die überschießenden 20 cbm können den gleichen Weg verfolgen, werden aber dann an einem Punkte, 8,7 km vom Verteilungswehr abwärts, durch mechanische Hebung höheren Hängen zugute kommen; oder ein Teil dieses Wassers kann schon am Verteilungswehr abgelenkt und durch einen besonderen Zweigkanal in den Pellegrinisee fallen, der so auch außerhalb der Hochwasserzeit und unabhängig von dem vorgesehenen Zweigbett des Neuquen ständig nachgefüllt werden kann.

Man bemerke, wie das Ziel der Wasserbauten sich allmählich verschoben hat. Während man anfänglich lediglich auf die Bewältigung der Hochwasser ausging zur Befreiung des Rio-Negro-Tales von der Überschwemmungsgefahr, ist man angesichts der Tatsache, daß die Anlagen hierzu, wenigstens vorläufig, keineswegs genügen, zur baldigen Ausnutzung des einmal Hergestellten für die Bewässerung von Ländereien übergegangen, und zwar auch von solchen, die außerhalb des eigentlichen Flußtales liegen.

Der Stammkanal der Bewässerung verläuft von jenem Verteilungswehr bei Picasa bis zur Station Chinchinales am Rio Negro zwischen den Wellen des Geländes in einer Länge von fast 100 km, stetig an Größe abnehmend, wenn er Wasser an Zweigkanäle abgibt. 65 000 ha sollen so getränkt werden, ohne den Teil, der das Wasser durch künstliche Hebung erhalten soll. Von den eben genannten Zweigkanälen bringen kleinere Verteilungsgräben das Wasser zu den einzelnen Ländereien.

Bei aller Regenarmut jener Gegend treten doch auch zuweilen recht heftige Gewitterstürze auf, die zu bedeutenden Regenfällen und Überschwemmungen geführt haben. Entlastungsgräben zur Abteilung jeder Art überschüssigen Wassers zum Flusse hin sind hierfür unerlässlich.

Von den geschilderten wasserbaulichen Anlagen hat der Staat selbst das große Wehr im Neuquenfluß und den Bewässerungskanal mit Einschluß des Eintritts- und Verteilungswehres gebaut, aber noch nicht völlig fertig gestellt; auch das neue Bett zur Ableitung des Flusses soll aushilfsweise hergestellt sein und im Juni 1915 schon zur Entziehung von Hochwasser gedient haben. Man hat fast 9 Mill.  $\mathcal{M}$  ausgegeben und bedarf zur Vollendung noch etwa 5,4 Mill.  $\mathcal{M}$ .

Auf den übrigen Teil der Bauten, nämlich auf die Kanäle und Kunstbauten vom Verteilungswehr abwärts, hat man das Gesetz angewandt, wonach den Eisenbahnen in ihrem Einflußgebiet solche Arbeiten mit der Last der Geldbeschaffung auf Rechnung des Staates übertragen werden können. Im vorliegenden Falle genießt die Südbahn, die Besitzerin der Rio-Negro-Talbahn, einen Hauptvorteil der Bewässerung, und sie sollte daher nach einem abgeschlossenen Verträge anslagsmäßig die Arbeiten für 16 Mill. *M* fertig stellen. Bezahlt wurden sie auf Grund von halbjährlichen behördlichen Bescheinigungen mit verzinslichen Bewässerungsscheinen, die vollwertig zu übernehmen waren.

Die Südbahn ist mit der veranschlagten Summe nicht ausgekommen, und es fehlen für die Vollendung der Arbeiten noch etwa 5,5 Mill. *M*. Da aber die Bewässerungsscheine in England heute nicht mehr zum vollen Wert untergebracht werden können und daher die weitere Geldbeschaffung Schwierigkeiten macht, so weigert sich die Bahngesellschaft, die Arbeiten unter den bisherigen Bedingungen fortzusetzen.

Ohne die Vollendung der Kanäle sowohl als auch der Wehre liegen auch die wasserbaulichen Anlagen ertraglos da. Es bleibt abzuwarten, wie das mit so vielen Hoffnungen begonnene Werk weitergeführt wird.

Inzwischen war auch die private Tätigkeit nicht stehen geblieben. Diese leitete das benötigte Wasser unmittelbar vom Flusse ab durch Werke von mehr vergänglichem Gepräge; sie rechnete aber auch für die Zukunft auf den staatlichen Hauptbewässerungskanal, um ihren Betrieb zu sichern. Für diese Landbewässerung kommen folgende Gesellschaften in Frage:

1. Landgesellschaft des Südens (Compañia de Tierras del Sur) bei La Picasa mit 3000 ha, am Anfang des Bewässerungskanals gelegen. Kleinere Landstücke verschiedener Eigentümer, die auch von der Bewässerung Gebrauch machen können, liegen noch weiter oberhalb.
2. Die Kolonie Lucinda folgt weiter abwärts mit 9000 ha, von denen heute 4200 ha mittelst Hilfskanals direkt vom Fluß aus bewässert werden.
3. Die Kolonie General Roca folgt mit 23 000 ha, ebenfalls direkt vom Fluß aus bewässert. Die Anlage der Bewässerung bedient 18 000 ha und hat 1 800 000 *M* gekostet.
4. Die Kolonie Cervantes, die von dem spanischen Schriftsteller Blasco Ibáñez gegründet wurde. Die Bewässerung geschah durch einen vom Flusse abgeleiteten Kanal, aus welchem eine Pumpe das Wasser auf die Ländereien beförderte. Die Anlagen, ohne Sachkenntnis unternommen, sind aber heute verlassen.

5. Die Gesellschaft des Ostens mit 6000 ha. Auch sie hat ein Pumpwerk am Ufer des Flusses errichtet und ein großes Kanalnetz ausgeführt; aber beides ist der Gefahr der Zerstörung ausgesetzt. Etwa 10 000 ha werden heute bewirtschaftet.
6. Endlich findet sich am Ende des Kanals noch ein Landgebiet von 2500 ha.

Alle diese Ländereien leiden heute sehr an der Unsicherheit der Zustände, die eine regelmäßige Wasserversorgung in Frage stellen. Die Fertigstellung der Staatswerke ist für diese und noch weiter zu bewässernde Ländereien dringlich.

Außer den angegebenen großangelegten Bewässerungen gibt es auch an anderen Stellen des Rio-Negro-Tales noch sehr beachtenswerte Ansätze von solchen, darunter die große Flußinsel Choele Choe des Rio Negro (25 000 ha) bei der Station Darwin gelegen, wo die Südbahn in das Flußtal eintritt.

Auch der Rio Colorado zeigt ähnliche landwirtschaftliche Kulturen in geringerer Ausdehnung.

Man preist die Fruchtbarkeit jener Flußtäler unter dem wohlthätigen Einfluß der Bewässerung, und neben Getreide und Alfalfa gedeihen dort Gemüse, Früchte und kostbare Weine, die in diesem Klima nicht so viele Feinde haben wie in den nördlicheren Landstrichen Argentiniens.

Patagonien überhaupt aber verlangt den Ausbau der Verkehrswege und der Häfen als Grundlage seines werdenden Lebens. Die Hebel für den Aufstieg sind angesetzt in der Landwirtschaft, in der Waldbewirtschaftung an den Kordilleren und in dem neuentdeckten Petroleumgebiet von Comodoro Rivadavia. Nur eine großangelegte Zusammenfassung Patagoniens durch Verkehrswege kann die Einzelanstrengungen zu einer kräftigen Wirkung vereinigen und vor Rückschlägen sichern. Ein Beispiel, wie kleinere abgetrennte Bemühungen verhältnismäßig geringen Erfolg haben, bietet die Kolonie der Walliser am Rio Chubut bei Rawson. Die Kolonisten dort haben durch Anstrengung und Fleiß vieles erreicht, auch eine Eisenbahn von Gaiman am Rio Chubut nach Puerto Madryn erlangt (80 km), sind aber mehrfachen Rückschlägen ausgesetzt gewesen, die voraussichtlich bei besserer Entwicklung des Gesamtlandes hätten vermieden werden können.

Patagonien hat für uns Deutsche in manchen Teilen ein zusagendes Klima. Unternehmungen dort sind unter den geschilderten allgemeinen Gesichtspunkten zunächst und weiter von Fall zu Fall an Ort und Stelle zu beurteilen.

## **Wohlfahrtseinrichtungen der königl. bayerischen Staatseisenbahnen in den Jahren 1913 und 1914<sup>1)</sup>.**

Nach den Jahresberichten der königl. bayerischen Staatseisenbahnverwaltung  
für die Betriebsjahre 1913 und 1914.

Unter den Wohlfahrtseinrichtungen der bayerischen Staatsbahnen ist an erster Stelle der bahnärztliche Dienst genannt, über dessen Einrichtung in den früheren Ausführungen das Nähere enthalten ist. Zu Beginn des Jahres 1913 waren 516 bahnärztliche Bezirke errichtet, die im Laufe des Jahres 1913 um 9 und während des Jahres 1914 um 8 Bezirke vermehrt worden sind, so daß am Schlusse des Jahres 1914 533 bahnärztliche Bezirke bestanden. Außerdem waren noch im Jahre 1913 35 und im Jahre 1914 36 Spezialärzte angestellt, von denen einer zugleich einen bahnärztlichen Bezirk inne hatte. Ferner waren für die bei den Eisenbahnneubauten beschäftigten Beamten und deren Familienangehörige vorübergehend Ärzte berufen. Im pfälzischen Netz wurde der bahnärztliche Dienst am 1. Oktober 1911 eingeführt. Die Zahl der bahnärztlichen Bezirke wurde im Jahre 1913 von 93 auf 92 herabgesetzt, im Jahre 1914 um 4 vermehrt, so daß am Ende dieses Jahres 96 Bezirke vorhanden waren; außerdem wurden noch im Jahre 1913 6 und im Jahre 1914 7 Spezialärzte bestellt. Die Kosten des bahnärztlichen Dienstes haben im Jahre 1913 474 512 M (gegen 472 989 M im Jahre 1912) und im Jahre 1914 464 026 M betragen.

Die Zahl der zu freier bahnärztlicher Behandlung berechtigten Beamten sowie die Zahl der bei diesen beobachteten Erkrankungsfälle und Krankheitstage betrug:

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1914 S. 1125.

	für das rechtsrheinische Netz			für das pfälzische Netz		
	im J a h r e					
	1912	1913	1914	1912	1913	1914
Zahl der Beamten . .	26 208	26 660	26 180	4 481	4 664	4 773
Erkrankungsfälle:						
a) im ganzen . . .	18 732	18 377	18 672	2 798	2 739	2 646
b) auf je 100 Beamte	71,4	68,9	71,3	62,4	58,7	55,4
Krankheitstage:						
a) im ganzen . . .	401 913	395 017	403 053	61 837	56 754	61 121
b) auf je 1 Beamten	15,3	14,8	15,4	13,8	12,2	12,8

Hiernach ist im rechtsrheinischen Netz die Zahl der Erkrankungsfälle im Jahre 1913 um 1,9 % gefallen, im Jahre 1914 dagegen um 1,01 % gestiegen, während die der Krankheitstage im Jahre 1913 um 1,72 % gefallen, im Jahre 1914 aber um 2,03 % gestiegen ist.

Um erkrankten Beamten Badekuren zu ermöglichen, werden von der Staatseisenbahnverwaltung besondere Zuschüsse gewährt. Ihre Gesamtsumme hat im Jahre 1913 25 559  $\mathcal{M}$  (gegen 24 415  $\mathcal{M}$  im Vorjahre) und im Jahre 1914 23 908  $\mathcal{M}$  betragen. Im Jahre 1913 sind an 13 Kurorten und in 3 Volksheilstätten für Lungenkranke 132 ganze und 15 teilweise Freikuren und zur Bestreitung von Kurkosten 5258  $\mathcal{M}$  Barunterstützungen, im Jahre 1914 an 12 Kurorten und in 3 Volksheilstätten für Lungenkranke 120 ganze und 36 teilweise Freikuren und zur Bestreitung von Kurkosten 3720  $\mathcal{M}$  Barunterstützungen gewährt worden.

Die Ruhegehälter der etatsmäßigen Beamten und die Witwen- und Waisengelder der Hinterbliebenen einschl. der Unfallfürsorgebezüge werden vom Etatsjahr 1912 ab für Rechnung der Staatseisenbahnen verausgabt. Von diesen Ausgaben kamen

im Jahre	1912	1913	1914
	M a r k		
auf Beamte . . . . .	10 533 806	10 778 750	10 924 499
„ Hinterbliebene . . . . .	4 394 539	4 639 898	4 808 169.

Insgesamt sind die Ausgaben gegenüber dem Vorjahre im Jahre 1913 um 490 303  $\mathcal{M}$  (= 3,28 %) und im Jahre 1914 um 314 020  $\mathcal{M}$  (= 2,04 %) gestiegen. Die Hinterbliebenen haben außerdem aus dem allgemeinen Unter-

stützungsverein und der damit verbundenen Töchterkasse im Jahre 1913 377 954  $\mathcal{M}$  und im Jahre 1914 399 931  $\mathcal{M}$  erhalten. Ferner sind noch in den beiden Jahren 8178  $\mathcal{M}$  und 8158  $\mathcal{M}$  an Pensionszuschüssen gewährt worden.

Es waren vorhanden:

am Ende des Jahres	1912	1913	1914
in Ruhestand versetzte Beamte . . . . .	6 719	6 764	6 813
Witwen } von Beamten . . . . . }	7 411	7 657	7 792
Waisen }	5 935	6 124	6 220.

Zur Gewährung von Unterstützungen an die Beamten, das nichtetatmäßige Personal, das Tagelohnpersonal und an die Hinterbliebenen besteht ein besonderer Unterstützungsfonds für das Gesamtnetz der Staatseisenbahnverwaltung und die Nebenbetriebe. Diesem Fonds fließen im allgemeinen außer den Zinsen seines Vermögens Strafgeelder, ein Zuschuß der Eisenbahnverwaltung<sup>1)</sup> sowie Beiträge von Beamten der vormalig pfälzischen Eisenbahnen zu. Die Einnahmen insgesamt betrugen im Jahre 1913 = 797 941  $\mathcal{M}$  und im Jahre 1914 = 964 755  $\mathcal{M}$ . An Unterstützungen aus den Unterstützungsfonds und aus anderen Fonds wurden gewährt:

im Jahre	1912	1913	1914
	M a r k		
An Unterstützungen . . . . .	682 521	690 187	800 771
mithin gegen das Vorjahr mehr . . .	—	7 666	110 584
= %	—	1.12	16.04
Von dem Gesamtbetrage kamen auf:			
a) Beihilfen an pensionierte Angestellte der vormalig pfälzischen Eisenbahnen (pfälzische Altpensionäre)		60 000	59 971
b) Beihilfen an pensionierte Beamte, Unterbeamte und Bedienstete aus der Zeit vor dem 1. Januar 1909 .		40 000	36 945
c) Erziehungsbeiträge . . . . .		—	2 160.

Außerdem wurden für Beihilfen an pensionierte Beamte, Unterbeamte und Bedienstete aus der Zeit vor dem 1. 1. 1909 noch weitere

1) Der Zuschuß der Eisenbahnverwaltung betrug im Jahre 1913: 473 759  $\mathcal{M}$  und im Jahre 1914: 627 716  $\mathcal{M}$ .

40 019  $\mathcal{M}$  im Jahre 1913 und 36 079  $\mathcal{M}$  im Jahre 1914 aus Betriebsmitteln verausgabt. Das verzinslich angelegte Vermögen des Unterstützungsfonds betrug, die Wertpapiere zum Nennwert gerechnet, am Ende des Jahres 1913 = 4 185 343  $\mathcal{M}$  und am Ende des Jahres 1914 = 4 278 043  $\mathcal{M}$ .

Zur Durchführung der reichsgesetzlichen Krankenversicherung der Arbeiter sind zwei Betriebskrankenkassen errichtet:

1. Die Betriebskrankenkasse I in Rosenheim für den Dienstbetrieb der Staatseisenbahnen (rechtsrheinisches Netz) und die vom Staate geleiteten Schiffahrtsbetriebe,
2. die Betriebskrankenkasse II in Ludwigshafen für den Dienstbetrieb der Staatseisenbahnen (pfälzisches Netz) und des Frankenthaler Kanals.

Beide Betriebskrankenkassen gewährten im Jahre 1913 den Mitgliedern auf die Dauer von 26 Wochen vom Beginn der Krankheit ab freie ärztliche Behandlung, freie Arznei, Verbandstücke sowie Brillen, Bruchbänder und ähnliche Heilmittel, im Falle der Erwerbsunfähigkeit ein Krankengeld, und zwar die Betriebskrankenkasse I in Höhe von 66% % des der Beitragsleistung zuletzt zugrunde gelegten durchschnittlichen Tagelohnsatzes vom dritten Tage nach dem Tage der Erkrankung ab für jeden Tag der Erwerbsunfähigkeit, ab 1. 8. 1913 bei Krankheiten, die länger als 2 Wochen (bis 31. 7. 1913 4 Wochen) dauern, zum Tode führen oder durch Betriebsunfall verursacht sind, schon vom 1. Tage der Erwerbsunfähigkeit an, die Betriebskrankenkasse II in Höhe von 75 % des durchschnittlichen Tagelohnsatzes vom zweiten Tage nach dem Erkrankungstage ab für jeden Tag der Erwerbsunfähigkeit. Weiblichen Kassenmitgliedern wurde von beiden Kassen eine Schwangerschafts- und Wöchnerinnenunterstützung in Höhe des Krankengeldes bis zur Gesamtdauer von je 6 Wochen gewährt. Die Betriebskrankenkasse I gewährte auch den dem Versicherungszwang nicht selbst unterliegenden Angehörigen der Kassenmitglieder freie ärztliche Behandlung, freie Arznei und sonstige Heilmittel vom Beginn der Krankheit ab auf die Dauer von 26 Wochen (seit 1. 8. 1913; bis 31. 7. 1913 13 Wochen). Beide Kassen gewährten an Stelle freier ärztlicher Behandlung, Arznei und Heilmittel und Krankengeld: freie Kur und Verpflegung in einem Krankenhause, ferner zahlten sie beim Ableben des Kassenmitgliedes und beim Tode eines Familienangehörigen ein Sterbegeld.

Vom 1. Januar 1914 ab sind die Satzungen dieser Betriebskrankenkassen den Vorschriften der Reichsversicherungsordnung angepaßt. Beide Kassen erhoben Beiträge von vier Hundertstel des nach zehn Lohnstufen festgesetzten Grundlohnes und gewährten außer den durch die



Reichsversicherungsordnung vorgeschriebenen Regelleistungen eine Reihe von Mehrleistungen, insbesondere höheres Kranken-, Haus- und Sterbegeld, sowie Schwangeren- und Stillgeld und an die versicherungsfreien Familienmitglieder der Versicherten Familienhilfe (Krankenpflege und Sterbegeld). Auch während des Kriegszustandes werden bis auf weiteres Beiträge nur in Höhe von vier Hundertstel des Grundlohnes erhoben und die bisherigen Mehrleistungen fortgewährt. Ferner wurde den Angehörigen der zum Militärdienst einberufenen und der sonst dem Heeresdienst unmittelbar oder mittelbar sich widmenden Pflichtmitglieder der Krankenpflege gewährt. Die zu den Betriebs- und Baukolonnen des Feldeisenbahnwesens abgeordneten Arbeiter wurden sämtlich der freiwilligen Weiterversicherung zugeführt.

Als Kassenärzte waren bei der Betriebskrankenkasse I tätig

am Schlusse des Jahres	1913	1914
a) sämtliche Bahnärzte (bis auf einen) . . . . .	525	532
b) Kassenärzte, die nicht zugleich Bahnärzte waren .	4	4
c) Spezialärzte . . . . .	35	36
zusammen . . . . .	564	572

Es betrugen bei der Betriebskrankenkasse I:

im Jahre	1912		1913		1914	
	überhaupt	durchschnittl. auf ein Mitglied	überhaupt	durchschnittl. auf ein Mitglied	überhaupt	durchschnittl. auf ein Mitglied
die durchschnittl. Mitgliederzahl	32 192	—	33 546	—	29 966	—
„ Zahl der Erkrankungsfälle .	12 767	0,40	14 258	0,43	13 714	0,46
„ „ Krankheitstage . .	238 916	7,42	263 135	7,84	286 232	9,55
„ Zinsen des Vermögens . . M	50 614	1,57	83 969	2,50	93 376	3,12
„ Beiträge der Mitglieder . . „	1 223 650	38,17	1 219 890	36,36	1 041 764	34,78
„ Beiträge der Verwaltungen „	607 004	18,86 <sup>1)</sup>	603 439	17,99 <sup>1)</sup>	513 806	17,15 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Außerdem wurde noch von der Staatseisenbahnverwaltung der jederzeit widerrufliche Zuschuß zur ehemaligen Werkstättenkrankenkasse von jährlich 4 300 M geleistet, von dem im Jahre 1914 die Betriebskrankenkasse I 3 200 M und die Betriebskrankenkasse II 1 100 M erhielt.

im Jahre	1912		1913		1914	
	über- haupt	durch- schnittl. auf ein Mitglied	über- haupt	durch- schnittl. auf ein Mitglied	über- haupt	durch- schnittl. auf ein Mitglied
die Kosten im einzelnen für:						
ärztliche Behandlung . . . . .	367 697		429 225		429 775	
Arzneien und sonstige Heil- mittel . . . . .	136 835		141 461		131 758	
Krankengelder . . . . .	500 473		599 212		659 967	
Hausgeld . . . . .	—		—		28 227	
Wöchnerinnenunter- stützungen . . . . .	3 667		3 981		15 358	
Sterbegelder . . . . .	75 741	38,7	71 086	42,54	72 616	51,12
Kur- u. Verpflegungskosten an Krankenanstalten . . . .	140 253		158 049		159 487	
Ersatzleistungen an Dritte für gewährte Kranken- unterstützungen . . . . .	7		393		—	
Hauspflege . . . . .	—		—		108	
Verwaltungskosten . . . . .	13 990		16 558		14 310	
sonstige Ausgaben . . . . .	7 211		6 935		20 244	
das verzinlich angelegte Ver- mögen am Jahreschluß (nach dem Nennwert) . . . .	1 917 500	59,56	2 527 000	75,33	2 672 300	89,18.

Hiernach ist im Jahre 1913 die Zahl der Mitglieder um 4,21 %, die der Erkrankungsfälle um 11,68 % und die der Krankheitstage um 10,14 % gestiegen; im Jahre 1914 dagegen ist die Zahl der Mitglieder um 10,07 % und die der Krankheitsfälle um 3,81 % zurückgegangen, die der Krankheitstage um 8,77 % gestiegen.

Bei der Betriebskrankenkasse II betrug im Durchschnitt:

im Jahre	1912	1913	1914
die Zahl der Mitglieder . . . . .	7 151	7 319	7 120
- - - Erkrankungsfälle . . . . .	0,49	0,53	0,51
- - - Krankheitstage . . . . .	9,30	9,40	12,01
- - - Mitgliederbeiträge . . . . .	36,08	36,55	38,19
- - - Krankengelder . . . . .	25,39	26,55	36,58
- - - Kassenleistungen . . . . .	41,04	44,09	57,39
das verzinlich angelegte Vermögen nach dem Nennwert der Papiere im ganzen . . . . .	493 000	589 400	654 021
oder durchschnittlich auf ein Mitglied . . . . .	68,94	80,53	91,86.

Hiernach ist im Jahre 1913 die Zahl der Mitglieder um 2,35 %, die der Erkrankungsfälle um 10,25 % und die der Krankheitstage um 3,49 % gestiegen, im Jahre 1914 hingegen ist die Zahl der Mitglieder um 2,72 % und die der Krankheitsfälle um 7,25 % zurückgegangen, die der Krankheitstage um 24,22 % gestiegen.

Die **Arbeiterpensionskasse** der bayerischen Verkehrsanstalten zerfällt in die Abteilung A und B.

Die Abteilung A hat für das bei der Staatseisenbahnverwaltung, den staatlichen Schifffahrtsunternehmungen, sowie bei der Post- und Telegraphenverwaltung beschäftigte invalidenversicherungspflichtige Personal alle Aufgaben einer reichsgesetzlichen Versicherungsanstalt im Sinne der Reichsversicherungsordnung vom 1. Januar 1912 zu erfüllen. Die Abteilung B trifft für die Mitglieder der Abteilung A, die zu dauernder Beschäftigung angenommen sind, eine weitergehende besondere Fürsorge durch Gewährung von Zusatzrenten, Witwenzusatzrenten, Waisenzusatzrenten und Sterbegeldern.

Über die Zahl und die Bewegung der Mitglieder beider Kasseneinrichtungen gibt die folgende Übersicht Aufschluß:

im Jahre	1913		1914	
	Abteil. A	Abteil. B	Abteil. A	Abteil. B
Zahl der Mitglieder zu Beginn des Jahres	47 909	34 614	48 718	35 130
<b>Zugang:</b>				
durch Neueintritt . . . . .	—	3 146	—	1 956
„ Wiedereintritt . . . . .	—	364	—	313
<b>Abgang:</b>				
durch Überführung in das etatsmäßige Beamtenverhältnis . . . . .	—	1 574	—	676
„ Austritt aus der Beschäftigung:				
ohne Beitragsrückvergütung	—	384	—	8 321
mit „	—	588	—	451
„ Erwerbsunfähigkeit:				
mit Zusatzrente . . . . .	—	261	—	272
ohne „ . . . . .	—	2	—	1
wegen Ablaufs der Krankenhilfe:				
mit Unfallrentenbezug . . . .	—	6	—	1
ohne „ . . . . .	—	11	—	30
durch Tod . . . . .	—	168	—	168

im Jahre	1913		1914	
	Abteil. A	Abteil. B	Abteil. A	Abteil. B
Am <b>Schluß des Jahres</b> waren vorhanden	48 718	35 130	38 225	27 459
<b>davon gehörten:</b>				
zur Lohnklasse I . . . . .	3 020	—	3 122	—
„ II . . . . .	1 733	28	1 620	29
„ III . . . . .	2 242	719	2 335	703
„ IV . . . . .	23 977	14 516	15 672	9 432
„ V . . . . .	17 746	11 241	15 467	9 085
„ VI (bei Abteilung B)	—	2 737	—	2 279
„ VII (bei Abteilung B)	—	5 889	—	5 931
Im Jahresdurchschnitt . . . . .	48 313	34 872	43 472	31 294

Bei der Abteilung A betrugen:

im Jahre	1913		1914	
	insgesamt M	im Durchschnitt für ein Mitglied M	insgesamt M	im Durchschnitt für ein Mitglied M
die Beitragsanteile der Verwaltungen .	488 807	10,12 (10,31) <sup>1)</sup>	438 793	10,09
„ laufenden Mitgliederbeiträge einschließlich der Beiträge für freiwillige Weiterversicherung . . .	512 371	10,52 (10,11) <sup>1)</sup>	465 591	12,18
„ Gesamtausgaben für Invaliden-, Kranken- und Altersrenten, Witwen- und Waisenrenten . . . . .	408 514	146,74 <sup>2)</sup> (148,33) <sup>1)</sup>	425 563	138,17 <sup>2)</sup>
das verzinslich angelegte Vermögen am Ende des Jahres <sup>3)</sup> . . . . .	8 055 823	166,74 (159,59) <sup>1)</sup>	8 651 930	199,02
<b>davon kamen:</b>				
auf das Gemeinvermögen . . . . .	625 359	—	783 156	—
„ „ Sondervermögen . . . . .	7 430 464	—	7 868 774	—
der Kassenbestand am Ende des Jahres mithin das Sondervermögen im ganzen . . . . .	102	—	—	—
	7 430 566	—	7 868 774	—

Im Verhältnis der Durchschnittsbeträge sind in beiden Jahren die der Beiträge gestiegen, die der Renten gefallen.

<sup>1)</sup> Im Vorjahre. — <sup>2)</sup> Im Durchschnitt für einen Empfänger. — <sup>3)</sup> Nach dem Ankaufspreise der Wertpapiere.

Bei der Abteilung B betrugen die Einnahmen:

im Jahre	1913		1914	
	ins- gesamt	durch- schnittl. kommen auf ein Mitglied	ins- gesamt	durch- schnittl. kommen auf ein Mitglied
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
Mitgliederbeiträge . . . . .	625 039	17,79 (18,47 <sup>1)</sup> )	584 997	21,30
Zuschüsse der Verwaltungen . . . . .	1 201 231	34,45 (34,66 <sup>1)</sup> )	1 113 886	35,59
Aus besonderen Fonds zugewiesene Zinsen und Kapitalien . . . . .	133 891	—	130 981	—
Zinsen des Vermögens . . . . .	932 480	26,74 (24,17 <sup>1)</sup> )	986 606	31,53

Demgegenüber betrugen die Ausgaben:

im Jahre	1913	1914
	M a r k	
an Zusatzrenten . . . . .	515 840	577 705
„ Ausnahmerenten und Unterstützungen . . . . .	2 773	2 764
„ Witwenzusatzrenten: laufend . . . . .	364 497	385 704
„ „ einmalig (Abfindungen) . . . . .	20 711	18 950
„ Waisenzusatzrenten . . . . .	60 263	63 088
„ Sterbegeldern . . . . .	13 847	25 525 <sup>2)</sup>
„ Rückvergütungen von eingezahlten Beiträgen . . . . .	25 279	20 930
„ Verwaltungskosten und sonstige Ausgaben . . . . .	58 171	893
Für Renten der Invaliden wurden aufgewendet:		
im ganzen . . . . .	518 612	580 469
d. i. durchschnittlich für 1 Empfänger . . . . .	290 (275 <sup>1)</sup> )	311
an Renten für Hinterbliebene:		
im ganzen . . . . .	445 471	467 742
d. i. durchschnittlich für 1 Empfänger . . . . .	112 (110) <sup>1)</sup>	110.

Das verzinslich angelegte Vermögen der Abteilung B betrug — die Wertpapiere nach dem Ankaufswerte gerechnet — am Schluß des Jahres 1913 = 26 723 382 *M*, 1914 = 28 595 623 *M*.

<sup>1)</sup> Im Vorjahre. — <sup>2)</sup> Sterbegeld wurde auch beim Ableben aktiver und wegen Ableistung des Heeresdienstes aus der Beschäftigung ausgeschiedener Kassenmitglieder gewährt.

Über den Bestand, den Zu- und Abgang an Empfängern und Empfängerinnen laufender Bezüge aus beiden Abteilungen der Pensionskasse gibt die nachstehende Zusammenstellung Auskunft:

Im Jahre	1913						1914					
	Zu Beginn des Jahres waren Empfänger vorhanden	Im Laufe des Jahres			Am Schluß des Jahres waren vorhanden <sup>1)</sup>		Im Laufe des Jahres traten hinzu	Im Laufe des Jahres			Am Schluß des Jahres waren vorhanden <sup>2)</sup>	
		durch Übertritt in den Bezug einer Unfallrente bzw. Invalidenrente	durch Tod	durch andere Ursachen <sup>3)</sup>				durch Übertritt in den Bezug einer Unfallrente bzw. Invalidenrente	durch Tod	durch andere Ursachen <sup>3)</sup>		
Art der Bezüge												
Abteilung A:												
Invalidenrenten . .	2 306	357	5	210	13	2 435	371	1	248	7	2 550	
Krankenrenten . . .	34	27	18	—	10	33	46	21	3	15	40	
Altersrenten . . . .	99	24	24	3	—	96	29	23	7	—	95	
Witwen- (Witwer-) renten . . . . .	18	33	—	—	—	51	38	—	5	1	83	
Witwenkrankenrent.	—	1	—	—	—	1	1	—	1	1	—	
Waisenrenten <sup>3)</sup> . . .	79	98	3	—	6	168	154	1	2	8	311	
Zusatzrenten . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
Abteilung B:												
Zusatzrenten . . . .	1 704	266	1	161	20	1 788	293	1	195	20	1 865	
Ausnahmerenten . .	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
Witwenzusatzrenten	2 158	240	—	94	47	2 257	303	—	89	48	2 423	
Waisenzusatzrenten	1 645	329	69	7	192	1 706	349	40	17	186	1 812	

<sup>1)</sup> Auch Wiedereintritt der Erwerbsfähigkeit, Wiederverheirathung und (bei Waisen) Vollendung des 15. Lebensjahres.

<sup>2)</sup> Hiernach ist im Jahre 1914 bei Abteilung A die Zahl der Empfänger von Invalidenrenten und Krankenrenten gestiegen, während die der Empfänger von Altersrenten zurückgegangen ist. Bei Abteilung B ist die Zahl der Empfänger in beiden Jahren allgemein gewachsen.

<sup>3)</sup> Als Zahl der Empfänger von Waisenrenten gilt die Zahl der Waisenkinder und nicht die Zahl der einzelnen Waisen.

Einmaliges Witwengeld wurde in Abteilung A im Jahre 1914 in 33 (1913 = 22) Fällen, Waisenaussteuer in 5 (1913 = 1) Fällen festgesetzt. Beitragsrückvergütungen in Abteilung B erfolgten im Jahre 1914 in 527 (1913 = 631) Fällen, Sterbegelder<sup>1)</sup> wurden in 357 (1913 = 218) Fällen festgesetzt, Abfindungen an Witwen, die sich wieder verheirateten, in 47 (1913 = 47) Fällen gezahlt.

Der durch Gesetz vom 20. Dezember 1911 eingeführten, am 1. Januar 1913 in Kraft getretenen Angestelltenversicherung unterliegen alle auf Dienstvertrag beschäftigten Architekten, Ingenieure, Regierungsbaumeister, Bauzeichner, Bahnagenten und -agentinnen, sämtlich soweit sie diese Beschäftigung im Hauptberuf ausüben. Von diesen Bediensteten waren bei der Staatseisenbahnverwaltung im Jahre 1914 279 (gegen 289 im Vorjahre) versicherungspflichtig. An Beiträgen wurden für sie im Jahre 1914 7558  $\mathcal{M}$  (gegen 7302  $\mathcal{M}$  im Vorjahre) entrichtet.

Hinsichtlich der Unfallversicherung beim Eisenbahn-, Kanal- und Schiffahrtsbetriebe sind folgende Zahlen hervorzuheben. Es betrug:

im Jahre		1912	1913	1914
die Gesamtausgabe . . . . .	$\mathcal{M}$	834 713	853 520	843 663
mithin gegen das Vorjahr	mehr . . . . .	—	18 807	—
	= %		2,25	
	weniger . . . . .		—	9 857
	= %			1,15
die Anzahl der durchschnittlich beschäftigten unfallversicherungspflichtigen Personen		38 942	39 920	34 238
mithin gegen das Vorjahr	mehr . . . . .	—	987	—
	= %		2,53	
	weniger . . . . .		—	5 691
	= %			14,25
die Zahl der Todes- und Erwerbsunfähigkeitsfälle . . . . .		180	199	179
mithin gegen das Vorjahr	mehr . . . . .	—	19	—
	= %		10,56	
	weniger . . . . .	—	—	20
	= %			10,05
die Zahl aller Verletzungen mit mehr als dreitägiger Dauer der Erwerbsunfähigkeit		3 991	4 544	4 475
mithin gegen das Vorjahr	mehr . . . . .	—	553	—
	= %		13,86	
	weniger . . . . .	—	—	69
	= %			1,52

<sup>1)</sup> Sterbegeld wurde auch beim Ableben aktiver und wegen Ableistung des Heeresdienstes aus der Beschäftigung ausgeschiedener Kassenmitglieder gewährt.

im Jahre	1912	1913	1914
<b>Von den Todes- und Erwerbsunfähigkeitsfällen kamen auf:</b>			
a) Todesfälle . . . . .	41	53	35
b) Fälle völliger Erwerbsunfähigkeit . .	—	2	—
c) „ teilweiser „ . . . . .	49	54	36
d) „ vorübergehender „ . . . . .	90	90	108
<b>Auf je 1000 versicherte Personen trafen:</b>			
a) schwere Verletzungen . . . . .	4,6	5,0	5,2
b) Verletzungen überhaupt . . . . .	102,5	113,8	130,7.

Wenn hiernach im Jahre 1914 die Zahl der schweren Verletzungen und die Zahl der Verletzungen überhaupt im Verhältnis zur Durchschnittszahl der Versicherten trotz tatsächlichen Rückganges der Verletzungsfälle scheinbar etwas gestiegen ist, so erklärt sich das dadurch, daß die infolge des Kriegszustandes eingetretene Personalverminderung in der Durchschnittszahl für das Jahr 1914 nicht in entsprechender Weise zum Ausdruck gekommen ist.

An bahneigenen Wohnungen standen der Staatseisenbahnverwaltung am Schlusse des Jahres 1914 11 840 (gegen 11 832 im Vorjahre) zur Verfügung. Die vorhandenen, meist an lediges Personal vergebenen Einzelzimmer, deren Zahl 421 (gegen 434 im Vorjahre) betrug, sind hierbei nicht mitgerechnet.

im Jahre	1913	1914
<b>Von den bahneigenen Wohnungen waren vergeben:</b>		
an Eisenbahnpersonal (als Dienstwohnungen) . .	6 117	6 158
„ „ ( „ Mietwohnungen) . . . .	5 101	5 052
„ Post-, Zoll- und sonstiges Personal . . . . .	614	630
<b>Von den Dienstwohnungen waren vergeben:</b>		
an Beamte des höheren und mittleren Dienstes	980	965
„ „ „ unteren Dienstes . . . . .	4 793	4 836
„ Tagelohnpersonal . . . . .	344	357
<b>Von den Mietwohnungen waren vergeben:</b>		
an Beamte des höheren und mittleren Dienstes	590	557
„ „ „ unteren Dienstes . . . . .	2 119	2 180
„ Tagelohnpersonal . . . . .	2 392	2 365.



Außer diesen bahneigenen Wohnungen standen der Eisenbahnverwaltung am Schluß des Jahres 1914 in außerbayerischen Bahnhöfen und an fremden Strecken 76 (im Vorjahre 80) angemietete Wohnungen zur Verfügung, von denen 2 an Zoll- und sonstiges Personal vermietet waren.

Des weiteren unterstützt die Staatseisenbahnverwaltung genossenschaftliche Unternehmungen ihres Personals, die sich die Herstellung von gesunden und billigen Wohnungen für die Genossenschaftsmitglieder zur Aufgabe gestellt haben, mit gering verzinlichen Baudarlehen. Die Genossenschaften haben bis Ende 1914 = 3978 (1913 = 3975) Wohnungen fertiggestellt, von denen 3373 (1913 = 3389) an Eisenbahnpersonal vergeben waren. Es standen sonach Ende 1914 im Bereiche der Staatseisenbahnverwaltung

11 840 (1913 = 11 832) bahneigene Wohnungen

76 (1913 = 80) fremde Wohnungen und

3 978 (1913 = 3 975) genossenschaftliche Wohnungen.

insgesamt 15 894 (1913 = 15 887) Wohnungen zur Verfügung — gegen 15 363 im Jahre 1912 —. Davon kamen auf das Bahnpersonal 14 657 (1913 = 14 685) Wohnungen, während die übrigen Wohnungen an Post- und Zollpersonal, fremdes Eisenbahnpersonal, Bahnhofswirte und Private vermietet waren. Bei einer Gesamtzahl von 64 055 (1913 = 66 930) Eisenbahnbediensteten kamen auf je 100 Bedienstete im Jahre 1914 = 22,88 Wohnungen gegen 21,94 im Jahre 1913 und 23,93 im Jahre 1912.

In Werkstätten und auf Stationen sind Badeeinrichtungen zur Benutzung für das Personal — z. T. auch für dessen Angehörige — vorhanden. Die Bäder können von einem großen Teil des Personals unentgeltlich benutzt werden, ein anderer Teil sowie die Familienangehörigen zahlten eine geringe Gebühr. Insgesamt waren Ende 1914 vorhanden 321 (1913 = 303) Einrichtungen für Wannenbäder und 348 (1913 = 314) für Brausebäder, zusammen 669 gegen 617 im Jahre 1913 und 570 im Jahre 1912. Die Zahl der von dem Personal und seinen Angehörigen genommenen Bäder ist im Jahre 1913 von 398 763 auf 450 175 gestiegen, im Jahre 1914 dagegen auf 448 569 zurückgegangen. Demnach ist die Benützung der Badeeinrichtungen im Jahre 1913 um 12,89 % gestiegen und im Jahre 1914 um 0,36 % gefallen.

Mit Übernahme der pfälzischen Eisenbahnen ist auch die Lebensversicherungsanstalt der Angestellten und ständigen Arbeiter der pfälzischen Eisenbahnen auf die Staatseisenbahnverwaltung übergegangen. Die Anstalt, über deren Aufgaben in den früheren Aufsätzen das Erforderliche enthalten ist, wird als eigene Kasse fortgeführt. Neuaufnahmen finden indessen nicht mehr statt. Ende 1914 waren 6668

(1913 = 6794) Mitglieder mit Pflichtversicherung, 339 (1913 = 364) Mitglieder mit freiwilliger Versicherung vorhanden. Im Jahre 1914 wurden an Versicherungen ausgezahlt 54 139 *M* (46 150 *M*) für 119 (105) Pflichtversicherungen und 17 057 *M* (26 421 *M*) für 18 (19) freiwillige Versicherungen. Die Einnahmen betrugen im Jahre 1914 = 183 565 *M*, die Ausgaben 176 897 *M*, so daß sich ein Überschuß von 6668 *M* (gegen 1978 *M* im Jahre 1913) ergab. Das Vermögen bezifferte sich Ende 1914 auf 2 200 568 *M* (gegen 2 112 978 *M* im Vorjahre) nach dem Nennwert der Wertpapiere.

An weiteren Fürsorgeeinrichtungen bei der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung sind hervorzuheben:

1. die Abgabe und Vermittlung von Heizmaterial,
  2. die Versorgung mit Mineralwasser und Einrichtungen von Kaffeeküchen,
  3. die Herstellung von Übernachtungsgebäuden, Unterstandsbuden und Schutzzelten,
  4. die Arbeitslosenfürsorge und Arbeitsvermittlung,
  5. die Einrichtung für die Bekämpfung der Tuberkulose.
  6. die Vereinbarungen mit Pflegevereinen für Beihilfe zur Hauspflege von Angehörigen des Eisenbahnpersonals.
-

## Die Eisenbahnen im Großherzogtum Baden in den Jahren 1914 und 1915.

Die nachstehenden Mitteilungen sind dem Jahresbericht über die Staatseisenbahnen und die Bodensee-Dampfschiffahrt im Großherzogtum Baden für das Jahr 1915 entnommen<sup>1)</sup>.

Wegen des Krieges ist dieser Bericht wesentlich eingeschränkt; es haben daher nur die nachstehenden Angaben gemacht werden können:

### Längen.

	1914	1915
	Kilometer	
1. Eigentumslänge am Ende des Jahres .	1 825,87	1 830,65
2. Betriebslänge „ „ „ „ .	1 855,63	1 860,41
Davon waren:		
mehrgleisig . . . . .	936,33	936,33
Haupteisenbahnen . . . . .	1 574,53	1 574,53
Nebeneisenbahnen . . . . .	281,10	285,88
Vollspurbahnen <sup>2)</sup> . . . . .	1 855,63	1 860,41
3. Betriebslänge im Jahresdurchschnitt:		
a) für den Personenverkehr . . . . .	1 697,09	1 707,68
b) „ „ Güterverkehr . . . . .	1 847,15	1 858,80
c) im ganzen . . . . .	1 847,15	1 858,80
Außerdem waren am Ende des Jahres noch Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr (vorwiegend Privateigentum) vorhanden . . . . . Anz.	391.	395

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 357 ff.

<sup>2)</sup> Außer den Vollspurbahnen besitzt der badische Staat noch die 27,3 km lange, 1 m-spurige Nebenbahn Mosbach—Mudau, die, auf seine Kosten erbaut, von der Eisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft Vering & Wächter in Berlin betrieben wird. (Näheres Jahresbericht 1913, S. 10.)

**Anlagekapital.**

Das verwendete Anlagekapital betrug:

	1914	1915
1. am Ende des Jahres überhaupt . . . „	937 909 077	947 809 998
auf 1 km Eigentumslänge . . . „	513 678	517 745
2. im Jahresdurchschnitt (ohne Zuschüsse Dritter) . . . . . „	928 980 332	943 267 182.

**Fuhrpark.****1. Bestand.**

1. Am Ende des Jahres waren vorhanden:

Lokomotiven . . . . .	874	883
Tender . . . . .	616	604
Personenwagen <sup>1)</sup> . . . . .	2 424	2 474
mit Achsen . . . . .	5 930	6 030
In den Personenwagen befanden sich		
überhaupt Plätze . . . . .	121 330	124 835
durchschnittlich auf 1 Achse . . . . .	20,46	20,70
Lastwagen . . . . .	24 550	25 463
mit Achsen . . . . .	50 295	52 149
Ladegewicht auf 1 Achse . . . . . t	6,70	6,76
Bahnhofzustreifwagen <sup>2)</sup> . . . . .	69	69
mit Achsen . . . . .	138	138
Außerdem Privat-Güterwagen . . . . .	1 067	1 068.

2. Die vorstehend nachgewiesenen Fahrzeuge hatten einen Beschaffungswert von

insgesamt . . . . . „	168 703 733	173 812 952
Davon kamen auf:		
1 Lokomotive . . . . . „	57 983	58 791
1 Personenwagen . . . . . „	13 908	13 953
1 Lastwagen . . . . . „	3 219	3 221
1 Bahnhofzustreifwagen . . . . . „	3 791	3 763.

<sup>1)</sup> Mit 8 Dampftriebwagen für Personenbeförderung.<sup>2)</sup> Werkstättenwagen, Überladewagen und Materialwagen.

## 2. Leistungen der Fahrzeuge.

### a) Leistungen der Lokomotiven.

Die eigenen Lokomotiven und Triebwagen haben auf eigenen und fremden Strecken sowie auf Neubaustrecken der eigenen Bahn geleistet:

	1914	1915
Lokomotivkilometer im ganzen . . . . .	39 807 896	37 851 217
1 Lokomotive durchschnittlich . . . . .	46 047	44 583

während auf den eigenen Betriebsstrecken von den eigenen und fremden Lokomotiven zurückgelegt wurden:

Lokomotivkilometer im ganzen . . . . .	38 952 149	37 061 193
auf 1 km durchschn. Betriebslänge . . . . .	21 088	19 938.

### b) Leistungen der Wagen.

Die eigenen Wagen haben auf eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf Neubaustrecken zurückgelegt:

	1914		1915	
	Achskilometer			
	überhaupt	je 1 Achse	überhaupt	je 1 Achse
die Personenwagen . . . . .	243 701 565	41 974	221 729 514	37 079
„ Gepäckwagen . . . . .	65 031 393	45 604	56 969 504	39 853
„ Güterwagen . . . . .	700 427 455	14 060	711 895 313	13 706
sämtliche Wagen . . . . .	1 009 160 413	17 690	990 594 331	16 690.

Dagegen sind auf den eigenen Betriebsstrecken von den eigenen und fremden Wagen zurückgelegt worden:

	1914		1915	
	Achskilometer			
v o n	überhaupt	auf 1 km durchschn. Betriebs- länge	überhaupt	auf 1 km durchschn. Betriebs- länge
den Personenwagen . . . . .	254 201 864	149 787	237 693 421	139 322
„ Gepäckwagen . . . . .	65 250 058	38 448	58 558 989	34 324
„ Güterwagen . . . . .	607 811 334	329 054	639 371 414	343 970
„ Eisenbahnpostwagen . . . . .	16 471 217	9 706	17 578 902	10 304
sämtlichen Wagen . . . . .	943 734 473	510 914	953 202 726	512 805.

**Betriebsergebnisse.****1. Einnahmen.**

	1914		1915	
	ℳ	%	ℳ	%
a) Aus dem Personen- und Gepäckverkehr:				
<b>insgesamt</b> . . . . .	28 888 831	25,82	25 475 853	22,17
b) Aus dem Güterverkehr:				
<b>insgesamt</b> . . . . .	69 958 144	62,64	74 179 937	64,67
Verkehrseinnahme im ganzen	98 796 975	88,46	99 655 790	86,74
c) Sonstige Einnahmen . . . . .	10 889 068	11,54	15 230 009	13,26
<b>Gesamteinnahmen</b> . . . . .	111 686 043	100,00	114 885 799	100,00
auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge . . . . .	60 464	—	61 806	—

**2. Ausgaben.**

	1914		1915	
	ℳ	%	ℳ	%
a) Persönliche Ausgaben . . . . .	48 540 778	56,58	47 917 964	57,33
b) Sächliche Ausgaben . . . . .	37 257 618	43,42	35 662 446	42,67
<b>Gesamtausgaben</b> . . . . .	85 798 396	100,00	83 580 410	100,00
im Verhältnis zu den Gesamteinnahmen (Betriebszahl) . . . . .	—	76,82	—	72,75

**3. Überschuß.**

	1914		1915	
	ℳ	%	ℳ	%
<b>Insgesamt</b> . . . . .	25 887 647	—	31 305 389	—
im Verhältnis zu den Gesamteinnahmen . . . . .	—	23,18	—	27,25
im Verhältnis zum durchschnittlichen Anlagekapital . . . . .	—	2,79	—	3,32

## 4. Im Durchschnitt kamen:

	1914			1915		
	auf 1 km Bahn- länge	auf 1 Loko- motiv- nutzkm	auf 1 Wagen- achskm	auf 1 km Bahn- länge	auf 1 Loko- motiv- nutzkm	auf 1 Wagen- achskm
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>‰</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>‰</i>
von den Einnahmen . . . . .	60 464	4,28	11,83	61 806	4,82	12,06
„ „ Ausgaben . . . . .	46 449	3,29	9,09	44 964	3,51	8,77
vom Überschuß . . . . .	14 015	0,99	2,74	16 842	1,31	3,28.

## Unfälle.

	1914	1915
1. Zahl der:		
Entgleisungen . . . . .	13	11
Zusammenstöße . . . . .	20	12
sonstigen Unfälle . . . . .	119	91
Unfälle im ganzen . . . . .	152	114
davon kamen:		
auf 100 km durchschnittliche Be- triebslänge . . . . .	8,23	6,13
auf 1 Million Wagenachskilometer	0,16	0,12.

2. Zahl der beim Eisenbahnbetrieb getöteten oder verletzten Per-  
sonen (ohne die Selbstmörder):

	1914		1915	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
a) Reisende überhaupt . . . . .	7	7	9	13
b) Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienst überhaupt . . . . .	26	76	14	49
auf 1 Million:				
Zugkilometer . . . . .	0,71	2,37	0,65	2,26
Wagenachskilometer aller Art . . . . .	0,02	0,06	0,01	0,05

	1914		1915	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
c) Fremde Personen <sup>1)</sup> . . . . .	8	9	6	9
Gesamtzahl . . . . .	41	92	29	71
auf 1 Million:				
Zugkilometer . . . . .	5,54		4,61	
Wagenachskilometer aller Art . . . . .	0,14		0,10	
Außerdem Selbstmörder . . . . .	9	1	7	—

## Main-Neckarbahn.

Vom badischen Anteil der Main- Neckarbahn betrug:	1914	1915
das verwendete Anlagekapital im Jahresdurchschnitt . . . . . M	13 079 605	13 871 975
der Einnahmeüberschußanteil . . . . „	385 513	368 000
die Verzinsung des Anlagekapitals %	2,95	2,65

<sup>1)</sup> Eingerechnet die Post-, Steuer-, Polizei- und sonstigen im Dienst befindlichen Beamten.



# **Die schweizerischen Bundesbahnen**

im Jahre 1915 <sup>1)</sup>.

## **1. Allgemeines.**

Die von einer Generaldirektion und fünf Kreisdirektionen verwalteten schweizerischen Bundesbahnen haben seit der Kriegsmobilmachung zur möglichststen Aufrechterhaltung des finanziellen Gleichgewichts folgende Maßnahmen zur Verminderung der Ausgaben angeordnet:

### **Personal.**

- a) Einstellung der Gehalts- und Lohnerhöhungen auf Grund des Beschlusses des Bundesrates vom 11. September 1914. sowie aller Beförderungen, soweit nicht eine notwendige Wiederbesetzung frei gewordener Stellen vorzunehmen war.

Die hier entstandenen Minderausgaben sind nach dem für das Jahr 1915 etatlich bewilligten Personalbestande auf etwa 6 Millionen Franken zu bewerten.

- b) Abzüge an den Gehältern und Löhnen des im Militärdienste befindlichen Personals.

Diese Abzüge betrugen für die Beamten und Angestellten je nach dem Grade der militärischen Stellung 15 bis 90 % des Militärsoldes. Arbeiter mit mindestens drei Jahren ununterbrochener Dienstzeit bei der Bundesverwaltung, verheiratet oder unterstützungspflichtig, beziehen den vollen Lohn; die übrigen Arbeiter beziehen den halben Lohn.

---

<sup>1)</sup> Die wichtigsten Angaben und statistischen Ergebnisse der schweizerischen Bundesbahnen werden hier besonders mitgeteilt. Der Aufsatz im Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 1186 ff. behandelt alle Eisenbahnen der Schweiz im Jahre 1914.

Die Angaben sind dem Geschäftsbericht der schweizerischen Bundesbahnen für das Jahr 1915 entnommen.

Arbeiter mit weniger als drei Jahren, aber mit mindestens 6 Monaten ununterbrochener Dienstzeit, verheiratet oder unterstützungspflichtig, beziehen den halben Lohn; die übrigen Arbeiter beziehen 1,50 Fr. für den Tag.

Arbeiter mit weniger als 6 Monaten Dienstzeit haben keinen Anspruch auf Lohnvergütung während des Militärdienstes.

c) Verminderung des Personalbestandes.

Die Wiederbesetzung freigewordener Stelle ist tunlichst vermieden und von der Schaffung neuer Stellen vollständig Abstand genommen worden. Die Durchführung geschieht in der Weise, daß freigewordene Stellen (infolge von Tod, Pensionierung oder Austritt der Inhaber) ohne genügenden Nachweis des Bedürfnisses nicht wieder besetzt werden.

Beamte und Angestellte, die den Anforderungen ihres Dienstes nicht mehr zu genügen vermochten, wurden zum 1. April 1915 pensioniert. Den Lehrlingen im Stations- und Zugdienst ist mitgeteilt worden, daß sie nach Beendigung der Lehrzeit nicht auf eine Anstellung rechnen können und sich deshalb besser nach einer anderen Stelle umsehen möchten.

Infolge des Verkehrsrückganges wurde ein gewisser Teil des Lokomotivpersonals in die Werkstätten versetzt. Gleichwohl ist der Bestand des Werkstättenpersonals seit Juli 1914 nicht wesentlich gestiegen. Sowohl beim eigentlichen Fahrdienste als auch beim Werkstättendienste ist das durch Abgang verminderte Personal nicht ersetzt worden. Durch Arbeitsausgleich und Übertragung des Baues von dringend benötigten, gedeckten Güterwagen an einzelne Werkstätten konnten Arbeiterentlassungen oder Einschränkungen der Arbeitszeit bis jetzt umgangen und damit den Arbeitern der Verdienst gesichert werden.

d) Mit dem Übergange der Eisenbahnen zum Kriegsbetriebe sind die sämtlichen Urlaubs- und Rasttage des Personals fortgefallen. Dagegen ist die Gewährung einzelner Ruhetage und die Bewilligung von Erholungsurlaub, unter Vorbehalt des Widerrufes, angeordnet worden.

e) Herabsetzung der Reiseentschädigungen und weiterer Zulagen. Vom 1. Oktober 1914 ab wurden die Entschädigungen für Dienstreisen um 25 % ermäßigt und die Mindestabwesenheiten vom Dienstorte zur Berechtigung einer Vergütung von 3 auf 4 Stunden erhöht. Hieraus entsteht eine jährliche Ausgabeverminderung von rund 250 000 Fr.

Zur weiteren Durchführung dieser Maßnahme ist die Herabsetzung der Entschädigungen um 25 % auch auf die Zulagen für außerordentliche Nacharbeiten beim Bau- und Telegraphendienste sowie auf die Tunnelzulagen ausgedehnt, soweit sie den Betrag von 1,50 Fr. übersteigen.

- f) Da während der Dauer des Kriegsbetriebes der Eisenbahnen das Personal zu zeitlich unbeschränkter Dienstleistungen verpflichtet ist, wurden auch sämtliche Vorschriften für die Beamten, Angestellten und Arbeiter betreffend die Vergütungen für Überzeitarbeit während der Dauer des Kriegsbetriebes außer Kraft gesetzt. Die Ausgaben für Überzeitarbeit erreichen in einem normalen Jahre den Betrag von etwa 70 000 Fr.
- g) Zur Erzielung weiterer Ersparnisse und in Anbetracht der für die Beschaffung von Wolltüchern bestehenden Schwierigkeiten ist die Tragzeit gewisser Dienstkleider vom 1. Januar ab und bis auf weiteres um  $\frac{1}{2}$  bis 1 Jahr verlängert worden. Hieraus wird sich für das Jahr 1915 eine Minderausgabe von rund 487 000 Fr. ergeben.

#### **Bau- und Unterhaltung der Bahnanlagen.**

- h) Nach Ausbruch des Krieges wurden die Bauarbeiten eingestellt mit Ausnahme solcher, deren Weiterführung aus betriebs- und bautechnischen Gründen erforderlich war. Daraus ergab sich die Entlassung des größten Teils des zeitweilig angestellten Baupersonals; immerhin ist dabei mit möglichster Schonung verfahren worden.

Auch die Unterhaltungsarbeiten sind auf das Notwendigste, d. h. auf das zur Aufrechterhaltung der Betriebssicherheit erforderliche beschränkt worden. Die Arbeitszeit der Tagelohnarbeiter des Bahndienstes ist auf 5 bis 4 Tage in der Woche eingeschränkt. Bei den Unterhaltungsarbeiten wird auch weniger kostspieliges Material verwendet, so z. B. an Stelle von Kupferdraht, Eisendraht.

Die Erneuerung des Oberbaues ist ebenfalls erheblich eingeschränkt worden.

#### **Betrieb.**

- i) Infolge des Verkehrsrückgangs ist schon während der Dauer des Sommerfahrplanes 1914 die Zahl der Züge stark vermindert worden.

Im weiteren trat eine Einschränkung der Zugausrüstungen ein, die namentlich in den hauptsächlich dem Lokalverkehr dienenden Personenzügen infolge Wegfalles der I. Wagenklasse zur Geltung kam.

Die Verminderung der Zugleistungen beträgt im ersten ganzen Kriegsjahre, also vom August 1914 bis Juli 1915 gegenüber der gleichen Zeit vor dem Kriege rund 8 889 500 Zugkm oder etwa 24 %. In dieser Zahl sind auch die Wenigerleistungen an Güterzugkm inbegriffen. Diese erheblichen Zugeinschränkungen hatten eine Verminderung der Lokomotivleistungen zur Folge.

- k) Die schon vor Kriegsausbruch begonnenen Arbeiten für die Umgestaltung der Güterbeförderung und des Güterzugfahrplanes sind fortgesetzt und weiter ausgebaut worden. Die Durchführung dieser Arbeiten hat eine Vereinfachung des Verschiebegeschäftes, eine bessere Ausnützung der Lokomotiven und Wagen gebracht und beeinflußt, die Platzverhältnisse verschiedener Bahnhöfe in günstigem Sinne; sie bewirkt überdies eine raschere Beförderung der Stückgüter und beschleunigt den Umlauf der Güterwagen.

#### **Materialbeschaffung und Materialverbrauch.**

- l) Außer der Einschränkung der Unterhaltungsarbeiten und der Materialbeschaffungen wurde überall auf größtmöglichste Sparsamkeit im Verbräuche von Materialien jeder Art hingearbeitet.
- m) Namhafte Ersparnisse konnten bei den Druckkosten, sowie den Verbrauch an Papier, Vordrucken und Bureauaterialien erzielt werden.
- n) Besondere Weisungen wurden zur Verminderung des Verbrauchs an Brennmaterial, Schmiermaterial und von sonstigen Betriebsmaterialien des Betriebs- und Fahrdienstes erlassen.
- o) Wesentliche Ersparnisse konnten ferner durch eine Verbesserung des Bestellwesens und eine zentrale Beschaffung der Materialien erreicht werden.

## 2. Statistische Ergebnisse.

## 1. Längen.

Die Länge der dem Bunde gehörenden Linien beträgt am Ende des Jahres 1915:

	Baulänge	Betriebslänge
Kreis I . . . . . km	698,106	713,266
„ II . . . . . „	471,674	475,804
„ III . . . . . „	687,118	706,591
„ IV . . . . . „	428,698	433,319
„ V . . . . . „	464,717	464,060
zusammen . . km	2 750,313	2 793,040

Außerdem besorgten die Bundesbahnen im Jahre 1915 den Betrieb der Bodensee-Toggenburg-Bahn, einschl. Ebnat—Neßlau, und der Nebenbahnen Vevey—Chexbre, Bière—Apples—Morges, Bulle—Romont, Cossonay-Bahnhof—Stadt, Visp—Zermatt, Nyon—Crassier samt Anschlußstrecke Crassier—Divonne—les-Bains, sowie der im Ausland gelegenen Anschlußstrecken Coblenz Mitte Rhein—Waldshut, Vallorbe Grenze—Pontarlier, Les Verrières Grenze—Pontarlier und Delle Grenze—Delle, mit einer gesamten Betriebslänge von 198,372 km. Dazu kommt der Zug- und Fahrdienst auf der Nebenbahn Pont—Brassus (13,250 km), sowie auf den den italienischen Staatsbahnen gehörenden Strecken Iselle—Domodossola (19,068 km) und Pino—Luino (14,040 km), ferner vom 1. Oktober 1915 an der Zug- und Fahrdienst auf der Strecke Münster—Lengnau (12,970 km) der Berner Alpenbahn-Gesellschaft Bern—Lötschberg—Simplon. Für die Wald-Rütli-Bahn (6,570 km) besorgten die Bundesbahnen die Finanzverwaltung und den Bahnunterhaltungsdienst.

Die betriebenen Linien hatten eine	Baulänge	Betriebslänge
von . . . . . km	228,442	235,549
mithin im ganzen für die Bundesbahnen . . . . . „	2 978,755	3 028,589
davon waren:		
Schmalspurbahnen, teilweise mit Zahnrad . . . . . „	121,611	122,305
Drahtseilbahnen . . . . . „	1,220	1,211

Die Betriebslänge im Jahresdurchschnitt betrug 2 802 km.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Betriebslänge einschließlich der betriebenen Linien 2884 km.

**2. Anlagekapital.**

Es betrug am Schluß des Berichtsjahres das eingezahlte Anlagekapital . . . . . 1 786 207 716 Fr.  
 davon waren verwendet . . . . . 1 624 819 120 „

Dieses setzte sich, wie folgt, zusammen:

1. Baukosten der im Betrieb stehenden eigenen Linien	1 401 548 542 „
2. Verwendungen auf die im Bau befindlichen Linien und Objekte . . . . .	89 569 491 „
3. Überschuß des Rückkaufspreises über die Aktiven der früheren Gesellschaften . . . . .	113 917 356 „
4. Zu tilgende Verwendungen . . . . .	17 821 811 „
5. Verwendungen auf Nebengeschäfte . . . . .	1 961 920 „

Von den Baukosten der im Betrieb stehenden eigenen Linien kommen:

auf allgemeine Kosten . . . . .	143 528 663 Fr.
„ Bahnanlagen und feste Einrichtungen . .	968 147 430 „
„ Betriebsmittel . . . . .	249 424 083 „
„ Mobiliar und Gerätschaften . . . . .	14 084 114 „
„ Hilfsbetriebe . . . . .	26 364 252 „

**3. Betriebsmittel und deren Leistungen.**

Es waren im Bestand:		1914	1915
Lokomotiven . . . . .	Stück	1 231	1 234
mit Achsen . . . . .	„	7 258	7 284
Personenwagen . . . . .	„	3 573	3 645
mit Achsen . . . . .	„	10 375	10 517
„ Sitzplätzen . . . . .	„	181 498	185 913
durchschnittlich für 1 Achse . .	Plätze	17,5	17,7
Gepäck- und Güterwagen (offene und gedeckte). . . . .	Stück	15 719	16 167
mit Achsen . . . . .	„	31 746	32 662
„ Tragfähigkeit . . . . .	t	6,23	6,27
Dienstwagen . . . . .	Stück	1 208	2 444
mit Achsen . . . . .	„	2 444	2 448
Privatwagen . . . . .	„	595	739

Die Leistungen der eigenen Betriebsmittel auf eigener und fremder Bahn ergeben nachstehende Zahlen.

Es wurden geleistet:		1914	1915
<b>Lokomotivkilometer:</b>			
von Dampf- u. elektrischen Lokomotiven		43 788 362	38 423 424
durchschnittlich für 1 Lokomotive		35 851	31 120
<b>Achskilometer:</b>			
von Personenwagen . . . . .		375 431 473	303 510 476
„ Gepäckwagen . . . . .		82 983 048	71 568 745
„ Güterwagen . . . . .		325 848 687	332 233 346
„ Privatwagen . . . . .		12 588 648	13 498 539
„ Dienstwagen . . . . .		3 915 773	3 288 209
<b>Wagenachskilometer zusammen</b>		<b>800 767 629</b>	<b>724 099 315</b>
<b>Zurückgelegt haben:</b>			
1 Personenwagenachse . . . . . km		36 186	28 859
1 Lastwagenachse . . . . . „		12 878	12 363

Von eigenen und fremden Betriebsmitteln wurden auf eigener Bahn geleistet

Lokomotivkilometer . . . . .	43 197 778	38 004 781
Personenwagenachskilometer . . . . .	390 765 242	304 363 118
durchschnittlich für 1 Achse . . . . .	139 459	108 624
Lastwagenachskilometer . . . . .	662 423 547	631 513 810
durchschnittlich für 1 Achse . . . . .	236 411	225 380
Von den Wagen zusammen . . . . .	1 053 188 789	935 876 928
Zugkilometer . . . . .	33 410 234	29 622 206
Täglicher Zugverkehr . . . . .	32,67	28,96
Durchschnittl. Stärke eines Zuges Achsen	31,52	31,59

#### 4. Verkehr.

<b>a) Personenverkehr:</b>			
Anzahl der beförderten Reisenden . . .		83 008 030	78 028 682
davon in I. Klasse . . . . . %		0,48	0,22
„ „ II. „ . . . . . „		6,98	5,70
„ „ III. „ . . . . . „		92,54	94,08

	1914	1915
<b>Anzahl der geleisteten Personenkilometer</b>	<b>2 058 465 421</b>	<b>1 692 986 557</b>
durchschnittlich für:		
1 Bahnkilometer . . . . .	734 641	604 206
1 Personenwagenachskilometer . . . .	5,26	5,56
1 Bahnkilometer der Reisenden . . . .	29 625	27 847
<b>Jeder Reisende durchfuhr durchschn. km</b>	<b>24,80</b>	<b>21,70</b>
davon fallen auf I. Klasse . . . . "	100,03	86,08
" " " II. " . . . . "	54,74	45,31
" " " III. " . . . . "	22,14	20,12
<b>Mittlere Ausnutzung der Sitzplätze . %</b>	<b>30,06</b>	<b>31,61</b>
davon fallen auf I. Klasse . . . . "	0,60	0,27
" " " II. " . . . . "	4,63	3,76
" " " III. " . . . . "	24,83	27,58
<b>b) Güterverkehr:</b>		
<b>Gesamtgewicht aller beförderten Güter</b>		
(einschl. Gepäck und Tiere) . . . t	12 887 360	14 562 601
davon Güter aller Art . . . . . "	12 481 341	14 172 895
<b>Anzahl der geleisteten Tonnenkilometer</b>		
überhaupt . . . . . tkm	1 308 497 107	1 447 807 024
auf 1 Bahnkilometer . . . . . "	466 987	516 705
" Güter aller Art kommen . . . . "	1 283 745 268	1 425 377 168
<b>Jede Tonne Gut durchfuhr durchschn. km</b>	<b>102,85</b>	<b>100,57</b>
<b>Mittlere Ausnutzung der Tragkraft . %</b>	<b>31,68</b>	<b>36,59</b>
<b>Anzahl der Tonnen auf 1 Bahnkilometer</b>	<b>4 454</b>	<b>5 058</b>
<b>Anzahl der Tonnenkm für 1 Lastwagen</b>		
achskm (einschl. Gepäck und Tiere)	1,98	2,29
<b>Anzahl der Tonnenkm für 1 Bahnkm . .</b>	<b>458 153</b>	<b>508 700</b>
<b>Von den beförderten Gütern kommen:</b>		
auf Eilgut . . . . . t	139 259	165 207
" Frachtgut:		
a) Stückgut . . . . . "	1 032 603	1 036 217
b) Wagenladungen (Allgemeine		
Klassen- und Spezialtarife) . . . "	2 659 049	3 295 523
auf Ausnahmetarife . . . . . "	8 650 430	9 675 948
<b>zusammen wie oben . . . . . t</b>	<b>12 481 341</b>	<b>14 172 895</b>
<b>Im Tierverkehr ergab sich eine Gesamt-</b>		
<b>beförderung von . . . . . Stück</b>	<b>1 254 112</b>	<b>1 189 763</b>
<b>mit einem Gewicht von . . . . . t</b>	<b>203 987</b>	<b>208 448</b>



## 5. Finanzielle Ergebnisse.

		1914	1915
<b>Betriebseinnahmen:</b>			
aus dem Personenverkehr . . . .	Fr.	72 133 759	56 116 761
„ „ Güterverkehr <sup>1)</sup> . . . .	„	103 034 301	110 928 321
„ Verkehrseinnahme . . . .	„	175 168 060	167 045 082
„ verschiedenen Quellen . . . .	„	8 370 620	9 226 204
zusammen Betriebseinnahme	„	183 538 680	176 271 286
<b>Von den Verkehrseinnahmen</b>			
fallen auf 1 Bahnkilometer . . .	Fr.	62 515	59 616
„ „ 1 Wagenachskilometer	Ct.	16,63	17,85
„ „ Personenverkehr . . . .	%	41,18	33,60
„ „ Güterverkehr . . . .	„	58,82	66,40

Die Betriebseinnahmen ergaben für	Personenverkehr		Güterverkehr	
	1914	1915	1914	1915
1 Bahnkilometer . . . . .	Fr. 25 744	20 027	33 279	36 723
1 Achskilometer . . . . .	Ct. 18,46	18,44	15,55	17,57
1 Person . . . . .	Fr. 0,87	0,72	—	—
1 Personenkilometer . . . .	Ct. 3,50	3,31	—	—
1 Tonnenkilometer . . . . .	„ —	—	7,26	7,23

Im Personenverkehr kamen (in Prozenten der Gesamteinnahmen):

	1914	1915
auf die I. Klasse . . . . .	5,44	2,33
„ „ II. „ . . . . .	24,17	18,36
„ „ III. „ . . . . .	70,39	79,31

Die Betriebsausgaben stellten sich wie folgt: es betrugen

die reinen Betriebskosten . . . .	Fr. 123 323 586	114 237 980
verschiedene Ausgaben <sup>2)</sup> . . . .	„ 11 870 952	11 291 083

Gesamtausgabe . . . . . 135 194 538 125 529 063

in Prozenten der Gesamteinnahme  
(Betriebszahl) . . . . .

	73,66	71,21
--	-------	-------

<sup>1)</sup> Mit Gepäck und Vieh.

<sup>2)</sup> Für Pacht und Mietzinsen, Verlust an Hilfsgeschäften, sonstige Ausgaben.

		1914	1915
<b>Von den reinen Betriebskosten kommen</b>			
auf allgemeine Verwaltung . . .	%	3,14	2,97
„ Bahnunterhaltung u. Aufsicht	„	15,22	14,44
„ Verkehrs- und Zugdienst . .	„	34,60	35,24
„ Fahr- und Werkstättendienst	„	38,26	38,36
„ verschiedene Ausgaben . . .	„	8,78	8,99
<b>Die Gesamtausgaben ergaben:</b>			
für 1 Bahnkilometer . . . . .	Fr.	48 249	44 800
„ 1 Zugkilometer . . . . .	„	4,05	4,24
„ 1 Lokomotivkilometer . . . .	„	3,13	3,30
„ 1 Wagenachskilometer . . . .	Ct.	12,84	13,41
<b>Der Überschuß (der Gesamteinnahmen über die Gesamtausgaben) ergab:</b>			
überhaupt . . . . .	Fr.	48 344 142	50 742 223
für 1 Bahnkilometer . . . . .	„	17 253	18 109
„ 1 Zugkilometer . . . . .	„	1,45	1,71
„ 1 Achskilometer . . . . .	Ct.	4,59	5,42

**6. Unfälle.**

<b>Es betrug:</b>			
die Zahl der Entgleisungen . . . .		52	46
„ „ „ Zusammenstöße . . . .		21	20
„ „ „ sonstigen Unfälle . . . .		1 269	1 196
überhaupt . . . .		1 342	1 262

Es wurden	1914		1915	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Reisende . . . . .	12	32	16	44
Bahnbedienstete . . . . .	27	1 139	24	1 111
Sonstige Personen . . . . .	24	14	19	19
zusammen . . . .	63	1 185	59	1 174

Es wurden	1914		1915	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
<b>Reisende:</b>				
auf 1 000 000 Reisende . . . . .	0,14	0,38	0,20	0,56
„ 10 000 000 Personenkilometer . .	0,06	0,15	0,09	0,26
„ 1 000 000 Personenwagenachskm	0,03	0,08	0,05	0,14
<b>Bahnbedienstete:</b>				
auf 1 000 000 Zugkilometer . . . .	0,79	33,40	0,79	36,75
„ 1 000 000 Lokomotivkilometer .	0,61	25,90	0,62	28,72
„ 1 000 000 Wagenachskilometer .	0,03	1,07	0,02	1,18

### 7. Personal.

Zahl der beschäftigten Personen im  
Jahresdurchschnitt:

#### A. Bahnbetriebspersonal.

Bei der allgemeinen Verwaltung . . . .	917	885
„ „ Bahnunterhaltung und Aufsicht .	2 627	2 440
„ dem Abfertigungs- und Zugdienst . .	17 183	16 591
„ „ Fahrdienst und den Werkstätten	5 950	5 605
zusammen . . . . .	26 677	25 521

#### B. Spezialkonti.

Nicht eingereihtes Personal des Bahn- und  
Telegraphendienstes und Bahnbau . .

5 244	4 777
-------	-------

#### C. Hilfsbetriebe.

Drucksachenverwaltung, Oberbaumateria-  
lienverwaltung, Materialienverwaltun-  
gen mit Lebensmittelniederlagen, Werk-  
stätten, Gasanstalten und Kraftwerke .

5 145	5 200
-------	-------

#### D. Nebengeschäfte.

Dampfschiffbetrieb auf dem Bodensee . .

82	76
----	----

Summe A bis D . . . . .

37 148	35 574
--------	--------

dazu E. Betriebene Linien.

Personal, das ausschl. im Dienste der durch  
die schweizer. Bundesbahnen für Rech-  
nung Dritter betriebenen Linien steht .

268	250
-----	-----

insgesamt . . . . .

37 416	35 824
--------	--------

Im Berichtsjahr betrug die Zahl der Beamten und Angestellten mit festem Gehalt 25 316. Gegen Tagelohn waren tätig 10 508 Personen.

Davon waren beschäftigt:		Beamte mit festem Gehalt	Angestellte im Tagelohn
bei der Generaldirektion . . . . .		742	31
beim Kreis I . . . . .		5 418	2 025
" " II . . . . .		5 886	3 001
" " III . . . . .		5 463	1 973
" " IV . . . . .		3 526	1 607
" " V . . . . .		4 281	1 871
zusammen wie oben		25 316	10 508

## Kleine Mitteilungen.

**Zur Untersuchung von Holz, besonders für Zwecke von Eisenbahnen,** besteht in den Vereinigten Staaten von Amerika seit etwa sechs Jahren eine besondere Prüfungsstelle für Erzeugnisse der Waldwirtschaft (The forest products laboratory of the United States Departement of Agriculture), die an die Universität in Madison angeschlossen ist. Aufgabe dieser Prüfungsstelle ist, in Benehmen mit den Erzeugern und den Verbrauchern von Holz den besseren und sparsameren Gebrauch von Bau- und Nutzholz zu fördern. Es sind bereits eine große Anzahl von Untersuchungen angestellt, die zum Teil mehrere Jahre fortgesetzt und besonders auch für die Eisenbahnen wertvoll sind. Der „Railway Age Gazette“ vom 20. Oktober 1916, S. 689 ff., entnehmen wir einige Mitteilungen über die bisherige Tätigkeit der Prüfungsstelle und ihre Ergebnisse. Für die Eisenbahnen sind von besonderer Bedeutung die Untersuchungen über die Erhaltung und die Liegezeit der Eisenbahnschwellen in getränktem und ungetränktem Zustande, die Hand in Hand mit verschiedenen Eisenbahnen angestellt sind. In verschiedenen Teilen des Landes sind 10 im Betriebe befindliche Gleisstrecken, jede eine Meile lang, in ständiger Beobachtung. Auf diesen Versuchsstrecken liegen Schwellen aus verschiedenem Holz und nach verschiedenem Verfahren getränkt, sie werden jährlich von Vertretern der Prüfungsstelle und der Eisenbahn besichtigt. 200 Schwellen werden jährlich mit neuem Tränkungsmaterial besonders behandelt, um weitere Ersatzmittel für die jetzt im Gebrauch befindlichen Tränkungsmitel zu finden. Im Frühjahr 1916 wurden zwei neue Mischungen von Rohöl und Creosot verwendet. Ein ganz neues Material für Schwellentränkung ist sodium fluorid, das billiger als Zinkchlorid, aber weit giftiger als dieses sein soll.

Über die Ergebnisse der Untersuchungen wird folgendes mitgeteilt: In das Hauptgleise der Chicago und Northwestern Eisenbahn waren vor acht Jahren auf einer Neubaustrecke getränkte und ungetränkte Schwellen aus Holz der Schierlingstanne eingebaut. Man glaubte damals, das Tränken solcher Schwellen sei nicht vorteilhaft. Gegenwärtig befinden sich fast alle getränkten Schwellen dieser Holzart noch im Gleise, während alle ungetränkten Schwellen haben entfernt werden müssen. Infolge davon ist der Verbrauch des Holzes der Schierlingstanne zu Eisenbahnschwellen gestiegen.

Es ist beabsichtigt, ein Lehrbuch über Eisenbahnschwellen herauszugeben, um den Forstleuten, die noch keine fachmännische Erfahrung besitzen, in der Bestimmung der Anpflanzung der verschiedenen Holzarten Rat zu erteilen.

Weiter sind ausgedehnte Untersuchungen angestellt über das Verhalten langer Pfähle aus Fichtenholz im Wasser. Diese Pfähle waren im Golf von Mexiko und an der Atlantischen Küste von Bohrwürmern zerfressen. Nach dem Ergebnis der Untersuchungen ist ein Verzeichnis von Creosotölen aufgestellt, die zur Tränkung von Pfählen und zu ihrem Schutze gegen Bohrwürmer verwendet werden können. Besonders sind Versuche mit Mischungen von Öl und metallischen Salzen gemacht worden. Dadurch wurden die jungen Insekten vom Holz abgehalten und getötet. Wenn sie aber das Holz bereits in beträchtlichem Umfange angefressen haben, so ist das getränkte Holz ebensowenig widerstandsfähig wie ungetränktes, falls nicht die Tränkung in ausreichendem Maße erfolgt ist.

Die Aufstellung einheitlicher Bestimmungen über die Festigkeit und das Gewicht des Bauholzes ist für die Eisenbahnen besonders wichtig, da sie die größten Verbraucher sind. In Verbindung mit einigen anderen fachmännischen Vereinigungen machte die Prüfungsstelle an 113 verschiedenen amerikanischen Holzarten mehr als 130 000 Untersuchungen, aus denen sich ergab, daß die Stärke des Holzes nach gewissen mathematischen Gesetzen in einem bestimmten Verhältnis zu dem Gewicht des trockenen Holzes steht. Sorgfältige Untersuchungen sind auch über Trockenöfen für Holz angestellt worden. Auf der Norfolk und Western Eisenbahn ist ein Trockenofen für Holz zu Eisenbahnwagen aufgestellt, mit dem sehr gute Ergebnisse erreicht worden sind. In dem Ofen konnten Wärme, Feuchtigkeit und Luftumlauf gut gemessen werden.

Von dem Waldbestande der Vereinigten Staaten werden zurzeit nur etwa 31 % verwendet. Das führt zu einer großen Verschleuderung des

Volkvermögens. Es sind daher gemeinsam mit den Vertretern der Industrie und der Eisenbahnen Untersuchungen über die Verwendung der bisher für nicht brauchbar erachteten Holzsorten angestellt worden. An einem Beispiele wird gezeigt, mit welchem Erfolge. Seit Ausbruch des europäischen Krieges besteht eine große Nachfrage nach Farbstoffen. Man hat nun gefunden, daß eine gewisse Holzart wertvolle Orangefarbe besitzt, die sich gut zur Färbung von Leder und Wolle eignet. Die Herstellung dieser Farbe aus dem Holz, das in Oklahoma in großen Mengen zu haben ist, wurde daher von zahlreichen Fabriken in Angriff genommen, die Eisenbahnen haben die Beförderung des Holzes wie der Farben gesichert.

Über die Verwertung des Holzes zur Herstellung von Papier sind ebenfalls Untersuchungen vorgenommen, die ergeben haben, daß namentlich Holzarten im Nordwesten der Vereinigten Staaten sich gut zur Papierherstellung eignen. Da die meisten Papierfabriken sich in Wisconsin befinden, in dortiger Gegend aber kein geeignetes Holz mehr vorhanden ist, so sind die Eisenbahnen befragt worden, ob sie Tarife aufstellen können, bei denen die Heranfuhr des Holzes aus dem Nordwesten zu den Fabriken möglich ist.

**Aus der Tätigkeit der Prüfstelle für Ersatzglieder.** Die vom Verein Deutscher Ingenieure im Februar v. J. begründete Prüfstelle für Ersatzglieder in Charlottenburg, Fraunhoferstr. 11—12, hat Ende August v. J., also nach halbjährigem Bestehen, einen Bericht über ihre bisherige Tätigkeit der Öffentlichkeit übergeben, aus dem die nachstehenden bemerkenswerten Angaben hervorgehoben zu werden verdienen.

Die Tätigkeit der Prüfstelle war zunächst hauptsächlich auf die Untersuchung der typischen Ersatzarme und -beine bei ihrer Verwendung in der normalen Metall- und Holzbearbeitung sowie in der Landwirtschaft gerichtet. Zur Erprobung der Kunstarme werden nur geübte Facharbeiter verwendet, die vollständig geheilt, schmerzfrei und in ihrem Berufe geschickt, außerdem arbeitswillig sind. Die Bandagen werden diesen Arbeitern angepaßt und nach allen Richtungen hin erprobt. Das Gleiche gilt von den zur Verwendung kommenden Werkzeugen und Werkzeugmaschinen. Die einzige veränderliche Größe bei im übrigen fest gegebenen Verhältnissen ist hiernach das Ersatzgerät zwischen Armstumpf und Werkzeug. Auf die Erprobung dieser Geräte richtet sich vornehmlich die Arbeit

der Prüfstelle. Die Prüfungen erstrecken sich jedoch nicht nur auf Verlust von Armen und Beinen, sondern auch auf Arbeitsgeräte bei Verstellungen und Lähmungen.

Bisher wurden geprüft: 16 Arme (zumeist Arbeitsarme), 3 Gebrauchshände, 4 Beine, 3 besondere Ansatzstücke für Arbeitsarme. Am 1. August 1916 befanden sich in Prüfung: 17 Arbeitsarme, 2 Schmuckarme, 1 Gebrauchshand, 5 Beine, 6 Ansatzstücke und 5 Radialisschienen. Unter anderem wurde auch der Carnes-Arm geprüft, und zwar mit dem Ergebnis, daß dieser Arm der zurzeit vollkommenste Ersatz des menschlichen Armes mit einer willkürlich, das ist ohne Zutun der gesunden Glieder bewegten Hand für den Gebrauch im täglichen Leben ist. Insbesondere hat sich der Carnes-Arm für den Kopfarbeiter bewährt, der schwere Arbeiten mit der Hand nicht auszuführen hat, aber die alltäglichen Verrichtungen des An- und Auskleidens, des Waschens und Kämmens, des Essens und Trinkens usw. und vor allem des Schreibens und Lesens von seinem Kunstarm verlangt, dabei aber auch Wert darauf legt, daß das Fehlen des natürlichen Gliedes nicht auffällt. Auch leichtere andere Arbeiten können mit dem Arm ausgeführt werden, so daß er für die meisten solcher Berufe Verwendung finden kann, die mehr Geschicklichkeit als körperliche Kraft erfordern.

Außer den rein werkstattmäßigen Untersuchungen werden im technischen Bureau der Prüfstelle von außerhalb eingehende schriftliche Anträge von Erfindern bearbeitet, denen nicht die genügenden Mittel zur Verfügung stehen, Modelle anfertigen zu lassen, die aber der Meinung sind, einen besonderen Gedanken zur Kenntnis der Allgemeinheit bringen zu sollen.

Eine sehr erhebliche Vergrößerung des Arbeitsgebietes der Prüfstelle entstand durch eine Verfügung des Sanitätsamts des Gardekops, die bestimmt, daß alle Amputierten aus den ihm unterstellten Lazaretten vor der Beschaffung von Ersatzgliedern der Prüfstelle zur Beratung vorgestellt werden, damit ihnen ein für ihren Beruf und den Grad der Amputation geeignetes Ersatzglied empfohlen werden kann. Bisher sind 345 Amputierte, und zwar 226 Bein- und 119 Armamputierte beraten worden. Eine weitere große Arbeit ist der Prüfstelle durch das Ersuchen des Reichsamts des Innern erwachsen, die Normalisierung der Befestigung der Ansatzstücke an den Ersatzarmen zu bearbeiten.

Über die Arbeit der Prüfstelle im einzelnen unterrichten von Zeit zu Zeit herausgegebene Merkblätter. Ein gemeinsam mit der Verwaltung der



Ständigen Ausstellung für Arbeiterwohlfahrt in Charlottenburg demnächst herauszugebendes Handbuch über Bau, Herstellung und Verwendung von Ersatzgliedern und Arbeitshilfen für Kriegsbeschädigte und Unfallverletzte soll eine objektive Darstellung dieser Ersatzglieder, die Ergebnisse der Prüfstelle sowie die mit den Gliedern auch in der Praxis gemachten Erfahrungen wiedergeben.

Die preußisch-hessische Staatseisenbahnverwaltung verfolgt die Arbeiten der Prüfstellen mit großem Interesse, und zwar nicht nur für ihre Kriegsbeschädigten-Fürsorge, für die in Breslau, Frankfurt (Main) und Jena besondere Lehrwerkstuben eingerichtet sind, sondern auch für ihre unfallverletzten Eisenbahner.

*Dr. Hausmann.*

**Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika am 30. Juni 1915.** Nach einer Veröffentlichung in Nr. 26 der „Railway Age Gazette“ vom 30. Juni 1916 hat das Bundesverkehrsamt über die Betriebsergebnisse der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika im Jahre 1914/15 einen vorläufigen Bericht herausgegeben, dem wir einige Hauptzahlen entnehmen. Sollte die vollständige Statistik in unsere Hände kommen — diese Veröffentlichungen gehören vermutlich zu den von England geraubten Postsachen —, so werden wir hiernach Auszüge, wie in früheren Jahren, veröffentlichen.

Die Länge der Eisenbahnen aller drei Klassen betrug am 30. Juni 1915: 257 569 Meilen, am 30. Juni 1914: 253 636 Meilen, am 30. Juni 1913: 249 803<sup>1)</sup> Meilen.

An Betriebsmitteln waren am 30. Juni 1915 bei allen Bahnen vorhanden: 65 099 Lokomotiven und 2 507 977 Wagen (ohne die Privatwagen), davon waren 55 705 Personenwagen. Bei den Bahnen der Klassen I und II mit einer Streckenlänge von 224 859 Meilen waren 1 409 342 Bedienstete beschäftigt, ihre Besoldung betrug 1 164 844 430 Dollars. Die Kopfzahl ist infolge einer anderen Klasseneinteilung mit den Zahlen der Vorjahre nicht vergleichbar, sie bezieht sich nur auf die Bediensteten der Dampfeisenbahnen.

Das Gesamtanlagekapital aller Bahnen belief sich auf 21 127 959 078 \$, hiervon kamen auf Aktien 8 994 894 721 \$ und auf feste Schulden 12 133 064 357 \$.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 374.

Von dem Aktienkapital erzielten gar keine Dividende 3 415 472 806 \$ oder 39,55 % des Aktienkapitals (gegen 32,11 % im Jahre 1912/13)<sup>1)</sup>. Auf das übrige Aktienkapital wurden im ganzen 328 477 938 \$ oder 6,29 % Dividende gezahlt. Das gesamte Aktienkapital verzinste sich mit 3,80 %.

In nachstehenden Zahlen sind einige Betriebsergebnisse der Bahnen der Klasse I und II aus den Jahren 1913/14 und 1914/15 nach den Angaben der „Railway Age Gazette“ zusammengestellt:

Bahnen der Klasse I und II	30. Juni 1914	30. Juni 1915
Beförderte Personen . . . . .	1 053 138 718	976 308 602
Geleistete Personenmeilen . . . . .	35 258 497 509	32 384 247 563
desgl. auf 1 Meile . . . . .	144 278	131 165
Beförderte Gütertonnen . . . . .	1 976 138 155	1 802 018 177
Geleistete Tonnenmeilen . . . . .	288 319 890 210	276 830 302 723
desgl. auf 1 Meile . . . . .	1 176 923	1 121 059
Durchschnittsertrag:		
für 1 Personenmeile . . . . . Cents	1,982	1,986
„ 1 Gütertonnenmeile . . . . . „	0,733	0,732
Betriebseinnahme für 1 Zugmeile . . . Dollars	2,45024	2,51895
Betriebsausgabe „ 1 „ . . . . .	1,76917	1,77641
Betriebsausgaben in Prozenten der Betriebs- einnahmen (Betriebszahl) . . . . .	72,22	70,62
Beförderte Personen . . . . .	—	— <sup>2)</sup> 76 835 116
Geleistete Personenmeilen . . . . .	—	— 2 874 249 946
desgl. auf 1 Meile . . . . .	—	— 13 113
Beförderte Gütertonnen . . . . .	—	— 174 119 978
Geleistete Tonnenmeilen . . . . .	—	— 11 489 587 487
desgl. auf 1 Meile . . . . .	—	— 55 864

Bei den Bahnen aller 3 Klassen betragen am 30. Juni 1915

Bahnen aller 3 Klassen	im ganzen	für 1 Meile
die Betriebseinnahmen . . . . . Dollars	2 956 193 202	11 538
„ Betriebsausgaben . . . . . „	2 088 682 956	8 152
der Überschuß . . . . . „	867 510 246	3 386

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 389.

<sup>2)</sup> — bedeutet Abnahme gegen das Vorjahr.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917.

Vergleicht man die Betriebseinnahmen und Betriebsausgaben der Eisenbahnen der Klassen I und II aus dem Jahre 1914/15 mit den Betriebseinnahmen und Betriebsausgaben aus dem im Archiv für Eisenbahnwesen zuletzt behandelten Jahre 1912/13<sup>1)</sup>, so ergibt sich folgendes:

Eisenbahnen nach Klasse	Betriebseinnahmen		Betriebsausgaben	
	1912/13	1914/15	1912/13	1914/15
	Millionen Dollars		Millionen Dollars	
Klasse I . . . . .	3 043,3	2 871,6	2 109,6	2 021,2
„ II . . . . .	81,8	69,9	60,3	54,4
zusammen . . . .	3 125,1	2 941,5	2 169,9	2 075,6

### Die griechischen Eisen-

Der vom griechischen Verkehrsministerium herausgegebenen Statistik entnommen:

	Eisenbahn Piräus-Athen	Eisenbahn Piräus- Peloponnes	Eisenbahnen in Attika
<b>Längenübersicht.</b>			
Länge der betriebenen Eisenbahnen mit einer Spurweite von 1,44 m . . . . . km	12	—	—
„ 1,00 „ . . . . . „	—	735	74
„ 0,75 „ . . . . . „	—	28	—
„ 0,60 „ . . . . . „	—	—	—
zusammen . . . km	12	758	74
<b>Anlagekosten:</b>			
im ganzen . . . . . dr. <sup>4)</sup>	14 644 956	92 431 649	5 400 000
für 1 km . . . . . „	1 210 327	121 941	72 973

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 380.

<sup>2)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 559.

<sup>3)</sup> Ministère de communication. Direction des chemins de fer et tramways. Statistique des chemins de fer helléniques pour l'année 1914. Athènes. Imprimerie nationale 1915.

Hiernach haben sich im Jahre 1914/15 gegen das Jahr 1912/13 die Betriebseinnahmen um 183,6 Mill. Dollars, die Betriebsausgaben um 94,3 Mill. Dollars vermindert.

Von den auf S. 129 aufgeführten Betriebseinnahmen aller drei Klassen kamen 2 880 430 096 \$ aus der Beförderung auf Eisenbahnen, 13 867 737 \$ aus der Beförderung auf Wasserwegen und 61 895 369 \$ aus Nebenbetrieben (Speisewagen-, Hotelbetrieb, Lagergelder, Telegraph, Telephon, Getreide-elevatoren und dergleichen) sowie sonstigen Geschäften. Von den Betriebsausgaben fielen 381 532 488 \$ auf Bahnunterhaltung, 509 818 744 \$ auf Werkstättenverwaltung, 1 118 288 551 \$ auf Stations- und Zugdienst und 79 043 173 \$ auf Allgemeinkosten.

bahnen im Jahre 1914<sup>2)</sup>).

der griechischen Eisenbahnen für das Jahr 1914<sup>3)</sup> sind folgende Angaben

Thessalische Eisenbahnen	Nordwest- Eisenbahnen	Eisenbahn Pyrgos- Katacolo	Eisenbahn Piräus-Demerly- Türk. Grenze	z u s a m m e n
—	—	—	441	453
204	63	13	—	1 089
—	—	—	—	28
29	—	—	—	29
233	63	13	441	<sup>5)</sup> 1 594
33 837 173	6 886 403	1 450 000	99 868 889	254 468 570
145 224	108 514	111 538	226 621	<sup>6)</sup> 159 642

<sup>4)</sup> 1 drachme = 0,80 ₯.

<sup>5)</sup> Gegen das Vorjahr sind bei keiner Eisenbahn Änderungen eingetreten.

<sup>6)</sup> Im Jahre 1913 betrug das Anlagekapital für 1 km 159 776 dr.

	Eisenbahn Piräus-Athen		Eisenbahn Piräus-Peloponnes		Eisenbahnen in Attika	
	1913	1914	1918	1914	1913	1914
<b>Stationen</b> . . . . .	6	6	140	140	21	21
<b>Betriebsmittel.</b>						
Bestand der Betriebsmittel.						
Lokomotiven . . . . .	22	28	87	87	16	16
Personenwagen . . . . .	41	50	238	253	52	52
Gepäck- und Güterwagen . . . . .	26	31	842	844	54	54
Tragfähigkeit eines Güter- wagens . . . . . t	10,0	10,0	8,15	8,15	6,5	6,5
<b>Leistungen.</b>						
Lokomotiven.						
Gefahrene Kilometer:						
im ganzen . . . . .	29 773	32 849	2 208 988	2 267 623	363 841	354 836
einer Lokomotive . . . . .	1 353	1 173	26 890	26 065	22 740	22 177
auf 1 km Bahnlänge . . . . .	2 481	2 737	2 567	2 992	4 214	4 154
Personenwagen.						
Gefahrene Kilometer:						
im ganzen . . . . .	2 371 591	2 703 132	8 003 048	7 408 116	1 604 420	1 702 320
auf 1 km Bahnlänge . . . . .	197 633	226 261	10 671	9 773	21 681	23 004
1 Wagenachse leistete . km	14 461	13 516	12 826	8 495	14 856	14 426
Güterwagen.						
Gefahrene Kilometer:						
im ganzen . . . . .	142 284	151 304	8 744 196	9 601 368	401 388	338 510
auf 1 km Bahnlänge . . . . .	11 857	12 609	11 660	12 667	5 424	4 575
1 Wagenachse leistete . km	2 736	2 445	5 144	5 621	3 716	3 134
<b>Verkehr.</b>						
Personenverkehr.						
Zahl der Reisenden . . . . .	7 388 435	7 389 708	2 394 132	2 291 378	978 549	1 024 822
Zurückgelegte Personenkm . . . . .	62 345 533	61 885 716	121 897 193	96 258 189	15 656 784	16 397 152
Einnahme . . . . . dr.	2 617 164	2 723 050	4 859 584	4 686 756	707 826	747 565
Auf 1 km Bahnlänge kommen:						
Reisende . . . . .	615 703	615 809	3 192	3 023	13 223	13 849
Personenkilometer . . . . .	5 195 461	5 157 143	162 529	126 990	211 578	221 583
Einnahme . . . . . dr.	218 097	226 921	6 479	6 188	9 313	10 102
Im Durchschnitt betrug:						
die Fahrt jedes Reisenden km	8,4	8,4	50,9	42,1	30,0	30,0
die Einnahme:						
für 1 Reisenden . . . dr.	0,35	0,37	2,03	2,04	0,72	0,73
„ 1 Personenkm . . . „	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04

Thessalische Eisenbahnen		Nordwest-Eisenbahnen		Eisenbahn Pyrgos-Katacolo		Eisenbahn Piräus-Demerly-Türk. Grenze		z u s a m m e n	
1913	1914	1913	1914	1913	1914	1913	1914	1913	1914
38	38	12	12	5	5	27	27	249	249
23	23	6	6	3	3	30	30	187	193
73	73	19	19	16	16	56	56	495	519
358	358	94	94	40	45	441	466	1 855	1 892
10,0	10,0	7,1	7,1	7,4	7,7	10,0	10,3	—	—
587 704	573 715	171 536	157 438	48 316	40 317	964 782	1 055 709	4 369 890	4 422 487
25 552	24 944	28 589	26 240	14 498	13 489	32 154	35 190	23 369	23 225
2 522	2 462	2 236	2 059	3 326	2 935	2 090	2 286	2 741	2 812
2 668 605	2 576 449	532 409	468 434	144 563	136 050	1 417 062	1 721 441	16 741 698	16 715 951
11 453	11 058	7 189	6 830	11 120	10 465	3 213	3 903	10 503	10 427
22 399	17 925	13 310	11 710	4 517	4 251	6 879	8 356	unbekannt	unbekannt
2 924 603	2 736 033	420 865	322 631	315 500	236 331	4 257 810	4 660 014	17 206 646	18 046 191
12 552	11 743	5 687	5 121	24 269	18 179	9 655	10 567	10 795	11 321
4 214	3 937	2 239	1 716	3 931	2 626	4 827	5 000	unbekannt	unbekannt
665 309	619 842	386 259	303 401	87 678	94 706	688 784	623 762	12 589 146	12 347 619
30 748 369	24 645 527	6 469 838	5 937 284	823 991	903 715	59 190 226	47 583 615	297 181 934	253 611 148
1 021 764	1 051 797	251 319	272 608	38 445	38 512	1 948 037	2 009 935	11 444 189	11 530 223
2 855	2 660	5 220	4 816	6 744	7 285	1 562	1 414	7 898	7 746
131 967	106 775	87 430	94 242	63 307	69 516	134 218	107 899	186 406	159 104
4 385	4 514	3 397	4 327	2 957	2 962	4 420	4 557	7 197	7 234
46,2	47,0	16,7	19,6	9,4	9,6	85,9	76,3	23,6	20,5
1,34	1,97	0,65	0,90	0,43	0,40	2,83	3,22	0,91	0,93
0,03	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04

	Eisenbahn Piräus-Athen		Eisenbahn Piräus-Peloponnes		Eisenbahnen in Attika	
	1913	1914	1913	1914	1913	1914
<b>Gepäckverkehr.</b>						
Befördertes Gepäck . . . . . t	—	—	5 449	5 614	85 340	66 860
Gefahrene Tonnenkm . . . . .	—	—	492 916	495 520	unbekannt	2 822
Einnahme . . . . . dr.	7 995	7 049	135 921	132 398	1 250	1 203
<b>Güterverkehr.</b>						
Eilgut . . . . . t	—	—	39 720	26 508	—	—
Gefahrene Tonnenkm . . . . .	—	—	3 052 398	2 697 087	—	—
Einnahme . . . . . dr.	—	—	579 394	465 444	—	—
Frachtgut . . . . . t	—	—	316 410	336 708	—	—
Gefahrene Tonnenkm . . . . .	—	—	26 016 513	27 207 138	—	—
Einnahme . . . . . dr.	—	—	2 334 679	2 480 520	—	—
<b>Betriebsergebnisse.</b>						
Gesamteinnahme . . . . . dr.	2 803 616	2 923 593	7 978 921	7 831 003	887 817	920 455
Gesamtausgabe . . . . . „	1 872 618	1 994 450	4 396 659	4 691 766	758 588	790 726
Überschuß:						
im ganzen . . . . . „	931 008	929 149	3 582 262	3 139 237	129 229	129 729
auf 1 km Strecke . . . . . „	77 584	77 429	4 594	4 141	1 746	1 753
Betriebszahl . . . . .	66,79	68,22	unbekannt	unbekannt	85,45	85,00
Einkünfte des Staates (Steuern, Abgaben usw.) dr.	301 374	317 309	1 160 862	1 115 099	75 718	83 478
<b>Beamte:</b>						
im ganzen . . . . .	157	160	2 078	2 203	284	272
auf 1 km Strecke . . . . .	13,1	13,3	2,7	2,9	3,2	3,7
Unfälle im ganzen . . . . .	—	—	24	41	2	—
<b>Verunglückte Personen:</b>						
<b>Reisende:</b>						
getötet . . . . .	1	1	—	—	2	—
verletzt . . . . .	2	—	11	6	5	2
<b>Beamte:</b>						
getötet . . . . .	—	1	1	1	—	—
verletzt . . . . .	—	—	16	4	5	3
<b>Andere Personen:</b>						
getötet . . . . .	2	3	5	13	3	1
verletzt . . . . .	1	—	11	7	3	7
<hr/>						
zusammen	getötet . . . . .	3	5	6	14	5
	verletzt . . . . .	3	—	38	17	13

Thessalische Eisenbahnen		Nordwest-Eisenbahnen		Eisenbahn Pyrgos-Katacolo		Eisenbahn Piräus-Demerly-Türk. Grenze		z u s a m m e n	
1913	1914	1913	1914	1913	1914	1913	1914	1913	1914
580	658	140	142	629	607	2 151	2 022	94 289	75 903
30 819	48 020	5 081	5 051	6 744	7 284	234 459	258 816	unbekannt	817 513
20 057	22 998	846	1 007	3 301	3 249	45 123	49 239	214 493	217 143
478	572	825	835	—	—	3 075	3 462	44 098	31 377
37 925	43 924	21 033	20 106	—	—	372 075	384 282	3 483 431	3 146 199
24 306	20 830	12 040	11 507	—	—	109 952	134 446	725 692	632 227
109 048	117 447	14 082	12 189	63 002	47 820	71 111	92 282	573 653	606 446
7 361 378	8 168 849	452 097	511 541	816 883	620 034	8 675 542	12 550 352	43 322 413	49 057 914
975 817	1 078 509	74 898	66 148	151 554	117 627	991 201	1 217 274	4 528 149	4 960 078
2 080 544	2 195 019	362 435	372 608	213 063	180 505	3 246 224	3 633 734	17 552 620	18 056 917
958 318	1 030 862	272 074	256 832	92 100	93 004	2 754 454	3 382 998	11 104 806	12 240 638
1 102 226	1 164 157	90 361	115 776	120 963	87 501	491 770	250 736	6 447 814	5 816 279
4 726	4 996	1 434	2 155	9 305	6 731	1 115	569	4 045	3 670
45,30	45,78	75,07	68,93	43,23	51,52	84,85	93,10	unbekannt	unbekannt
253 870	266 690	45 330	48 149	22 193	19 182	330 222	309 758	2 189 569	2 159 665
417	472	112	109	35	35	864	1 118	3 897	4 369
1,4	2,0	1,8	1,7	2,7	2,7	2,0	2,5	2,4	2,7
2	—	3	—	—	—	—	—	31	41
—	—	—	—	—	—	—	—	3	1
3	3	—	—	—	—	2	1	23	12
1	—	—	—	—	—	—	1	2	3
—	—	—	—	—	—	2	6	23	13
1	1	1	—	1	—	1	3	14	21
5	1	1	—	—	1	6	7	27	23
2	1	1	—	1	—	1	4	19	25
8	4	1	—	—	1	10	14	73	48



## **Rechtsprechung und Gesetzgebung.**

### **Rechtsprechung.**

#### **Beamtenrecht.**

Erkenntnis des Reichsgerichts, III. Zivilsenats, vom 17. November 1914 in Sachen des Bahnsteigschaffners a. D. B. in F., Klägers und Revisionsklägers, wider den Preussischen Fiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion in F..  
Beklagten und Revisionsbeklagten.

Die vorgesetzte Behörde darf einen erkrankten Beamten nicht in einer Weise beschäftigen die die Heilung der Krankheit zu verhindern oder gar deren Verschlimmerung herbeizuführen geeignet ist; sie muß vielmehr, nötigenfalls durch Erteilung von Urlaub, dem Beamten die Möglichkeit gewähren, die zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen.

#### **Tatbestand.**

Kläger, ein wegen Erkrankung vor Erlangung der Ruhegehaltsberechtigung entlassener Bahnsteigschaffner, verlangt mit der Klage den Unterschied zwischen dem gnadenweise gewährten Ruhegehalt und seinem Gehalte. Er stützt seinen Anspruch darauf, daß ihn die Eisenbahnverwaltung in der Zeit vom 20. Juli bis 9. Dezember 1908 trotz seiner Erkrankung an Bartflechte ärztlichen Gutachten zuwider an der Bahnsteigsperr in E. beschäftigt und ihm nicht den zur Ausheilung des Leidens erforderlichen Urlaub gewährt habe. Er behauptet, dadurch habe sich seine Erkrankung solange hingezogen, daß er infolge von Neurasthenie, die sich durch die lange Dauer der Krankheit entwickelt habe, körperlich zusammengesunken und dienstunfähig geworden sei.

Die Vorinstanzen haben die Klage abgewiesen.

Kläger hat Revision eingelegt mit dem Antrag, unter Aufhebung des angefochtenen Urteils nach den von ihm in der Berufungsinstanz gestellten Anträgen zu erkennen, in zweiter Linie, die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an einen anderen Senat des Berufungsgerichts zurückzuverweisen. Er hat den Sachverhalt in Übereinstimmung mit

dem Tatbestande des angefochtenen Urteils vorgetragen und die Revision mit den Ausführungen des Schriftsatzes vom 8. Juli 1914 gerechtfertigt. Beklagter hat Zurückweisung der Revision beantragt und an der Hand seines Schriftsatzes vom 28. Oktober 1914 verhandelt.

#### Aus den Entscheidungsgründen.

Das Beamtenverhältnis als ein öffentlich-rechtliches Gewalt- und Schutzverhältnis des Staates zu dem Beamten enthält eine Schutzpflicht des Staates gegenüber dem Beamten, der seine ganze Persönlichkeit in den Dienst des Staates stellt. Kraft dieser Schutzpflicht hat der Staat darauf bedacht zu sein, dem Beamten dessen Arbeitskraft tunlichst zu erhalten, also Gefährdungen der Gesundheit des Beamten in dessen Interesse, soweit als möglich, zu vermeiden und ihm die Möglichkeit zur alsbaldigen Wiederherstellung seiner Gesundheit zu geben. Daher darf die vorgesetzte Behörde einen erkrankten Beamten nicht in einer Weise beschäftigen, welche die Heilung der Krankheit zu verhindern oder gar deren Verschlimmerung herbeizuführen geeignet ist, sie muß vielmehr, nötigenfalls durch Erteilung von Urlaub, dem Beamten die Möglichkeit gewähren, die zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen. Selbstverständlich ist der vorgesetzten Behörde das Recht der gründlichen Prüfung der Angaben des Beamten über seinen Gesundheitszustand unter Berücksichtigung aller Verdachtsgründe, die gegen die Richtigkeit der Behauptungen des Beamten bestehen, sowie in gewissem Umfang ein Ermessen über die zu ergreifenden Maßregeln zuzugestehen. Immer aber besteht wie das Recht so auch die Pflicht, die Anführungen des Beamten über seinen Gesundheitszustand sorgfältig zu prüfen. Diese Anführungen dürfen, sofern gegen ihre Zuverlässigkeit Bedenken bestehen, nicht einfach unberücksichtigt gelassen, sondern es muß durch die geeigneten Mittel, namentlich durch ärztliche Untersuchung oder durch die Auflage an den Beamten, seine Angaben durch ärztliche Zeugnisse zu unterstützen, Klarheit darüber geschaffen werden, ob der Beamte ohne Schädigung seiner Gesundheit in der bisherigen Weise weiter beschäftigt werden kann und ob besondere Maßregeln zur Wiederherstellung seiner Gesundheit erforderlich sind. Nur auf Grund einer so geschaffenen Klarstellung der Verhältnisse kann das Ermessen der vorgesetzten Behörde des Beamten in pflichtgemäßer Weise ausgeübt werden.

Betrachtet man den vorliegenden Fall von diesen Gesichtspunkten aus, so ergibt sich folgendes:

In der Eingabe vom 9. Juli 1908 an die Eisenbahndirektion in F. hatte Kläger darauf hingewiesen, daß er seit Dezember 1906 an Bartflechte mit abwechselndem Furunkelgeschwür leide, daß das Leiden, wegen dessen er sich einige Male für längere Zeit krank gemeldet, sich jedesmal gebessert habe, aber niemals gründlich ausgeheilt, vielmehr bei der geringsten Erkältung wieder zum Ausbruche gekommen sei. Weiter hatte Kläger in der Eingabe bemerkt, daß er nach dem Befunde des Dr. G. in H., in dessen Heilanstalt er sich im Mai und Juni 1908 aufgehalten habe, auch an Blutarmut und Neurasthenie leide. Er hatte betont, daß die Bartflechte so gut wie geheilt sei, aber nach dem ärztlichen Zeugnisse des Dr. G. noch einer öfteren Bestrahlung bedürfe, und daß auch das Nervenleiden sich bedeutend gebessert habe. Weiter hatte er bemerkt, daß aber eine weitere Kur notwendig sei, die er jedoch in E. schwerlich haben und auch wohl kaum bei seinem Dienste vorteilhaft ausführen könne, und daß die starke Zugluft auf seine Gesundheit schädlich wirken werde. Hieran hatte Kläger die Bitte um Versetzung nach H. geknüpft, weil er dort die nötige weitere Kur während seiner dienstfreien Zeit vornehmen, auch wohl im inneren Dienste beschäftigt werden könnte. In dem beigefügten ärztlichen Zeugnisse des Dr. G. war gesagt, daß eine bedeutende Besserung der Bartflechte erzielt, Heilung aber nur zu erwarten sei, wenn Bestrahlungen mit Eisen- oder Finsenlicht noch Monate lang fortgesetzt würden und Kläger nicht mehr der Zugluft und dem Ruße des Bahnsteigs ausgesetzt sei. Das Versetzungsgesuch wurde von der Eisenbahndirektion abschlägig beschieden.

Obwohl die eigenen Ausführungen des Klägers und die ärztliche Bescheinigung des Dr. G. es nahe legten, daß die Zugluft und der Ruß des Bahnsteigs für den Gesundheitszustand des Klägers nachteilig seien, daß eine Heilung seines Leidens nur bei Monate hindurch fortgesetzten Bestrahlungen mit Eisen- oder Finsenlicht und bei Fernhaltung der mit dem Dienst auf dem Bahnsteige verbundenen Gefahren zu erwarten sei, wurde auf die Frage, ob Kläger durch den Dienst auf dem Bahnsteig an seiner Gesundheit geschädigt werde, gar nicht eingegangen und der Bahnarzt hierüber nicht gehört.

Der Beklagte meint, die Tatsache, daß das Gesuch vom 9. Juli 1908 nur eine anders, nämlich mit den Gesundheitsverhältnissen, begründete Erneuerung der auf die Teuerungsverhältnisse in E. und die Absicht der Verheiratung gestützten früheren Versetzungsgesuche vom 25. Juni und 30. November 1907 gewesen sei, ferner die Angabe des Dr. G. vom 27. Mai 1908, daß zur Erzielung eines dauernden Erfolgs die Verlängerung der

mit dem 14. Mai begonnenen Kur bis Ende Juni erforderlich sei, weiter die freiwillige Rückkehr des Klägers aus H. und schließlich die von Dr. St. am 30. Juni 1908 bescheinigte erforderliche „Nachbehandlung“ in E. hätten hinreichenden Grund zu der Annahme gegeben, daß die von Dr. G. in Aussicht gestellte Heilung tatsächlich eingetreten sei. Beklagter meint, diese Annahme sei vom Kläger in dessen Gesuche vom 9. Juli 1908 durch die Worte „so gut wie geheilt“ angedeutet und durch die Gesundheitsmeldung vom 21. Juli 1908 bestätigt worden; bei dieser Sachlage habe die Begründung des Klägers in dem Gesuche vom 9. Juli 1908 nicht als ausreichend angesehen werden können, weil das von ihm vorgelegte Zeugnis des Dr. G. nachträglich, als Kläger bereits sieben Tage zur Nachbehandlung in E. gewillt habe, ausgestellt worden sei und durch die Angabe, es sei noch Monate lange Behandlung erforderlich, dem Gutachten vom 27. Mai 1908 widersprochen habe; denn nach diesem sei ein dauernder Erfolg bei einer Verlängerung der Kur bis Ende Juni zu erwarten gewesen.

Die Ausführungen sind nicht geeignet, die Pflicht der vorgesetzten Behörde des Klägers zur Prüfung der Frage, ob von der weiteren Beschäftigung des Klägers als Bahnsteigschaffner eine Schädigung seiner Gesundheit zu befürchten sei, zu verneinen. Hegte die vorgesetzte Behörde irgend welches Mißtrauen gegen die Zuverlässigkeit der Angaben des Dr. G. in dessen Bescheinigung vom 8. Juli 1908, so hätte sie darüber einen anderen Arzt, z. B. den Bahnarzt, hören müssen. Inwiefern die vorgesetzte Behörde des Klägers berechtigt gewesen wäre, an eine Heilung des Leidens zu glauben, ist schlechterdings nicht einzusehen; denn Kläger hatte ja in seinem Gesuche der Bemerkung, das Leiden sei so gut wie geheilt, unmittelbar hinzugefügt, es bedürfe aber zur gründlichen Heilung nach dem beigefügten ärztlichen Zeugnisse noch der öfteren Bestrahlung. Er hatte ferner darauf hingewiesen, daß er die vorgeschriebene weitere Kur bei seinem Dienst wohl kaum vorteilhaft werde ausführen können, da die starke Zugluft schädlich wirken werde. Aus dem ärztlichen Zeugnis vom 7. Juli 1908 ging aber klar und deutlich hervor, daß nur eine erhebliche Besserung, aber keine Heilung eingetreten sei. Der Umstand, daß Dr. G. in seinem Zeugnisse vom 27. Mai 1908 gesagt hatte, zur Erzielung eines dauernden Erfolgs bezüglich der beiden Leiden des Klägers, der Neurasthenie und der Bartflechte, sei eine Verlängerung der Kur bis Ende Juni erforderlich, berechtigte die vorgesetzte Behörde nicht, das Zeugnis des genannten Arztes vom 7. Juli 1908 aus der Erwägung unberücksichtigt zu lassen, weil es jenem früheren Zeugnisse widerspreche. Das Zeugnis des Dr. G. vom 27. Mai 1908 war doch selbstverständlich nur in dem Sinne aufzufassen, daß der Arzt nach der damaligen Lage der Verhältnisse zur Erzielung eines dauernden Erfolgs eine Verlängerung der

Kur bis Ende Juni für erforderlich hielt. Daß aber nach Ablauf dieser Frist eine Heilung unbedingt eingetreten sein müsse, konnte und wollte Dr. G. nicht sagen. Deshalb kann auch, wenn er nach Ablauf des erwähnten Zeitraums einsah, daß zur Heilung des Leidens eine weitere Behandlung erforderlich sei, und dieser Meinung in dem Zeugnisse vom 7. Juli 1908 Ausdruck gab, von einem Widerspruche zwischen diesem Zeugnisse und dem vom 27. Mai 1908 nicht die Rede sein. Daraus, daß Kläger nach Beendigung seiner Kur in H. an seinen Dienstort E. zurückkehrte, konnte die vorgesetzte Behörde des Klägers nicht entnehmen, daß dessen Leiden geheilt seien, umsoweniger, als am 30. Juni 1908 der Bahnarzt Dr. St. den Kläger für krank erklärte, dessen Krankheit als chronische Bartflechte zur Nachbehandlung bezeichnete, die Krankheit also für noch vorhanden und der Behandlung bedürftig, mithin noch nicht für geheilt erklärte und weiter nur bemerkte, daß Kläger voraussichtlich in acht Tagen seinen Dienst wieder werde antreten können. Ferner ist es schlechterdings nicht einzusehen, inwiefern der Umstand, daß das vom Kläger mit dem Gesuche vom 9. Juli 1908 vorgelegte ärztliche Zeugnis des Dr. G. vom 7. Juli 1908 nachträglich ausgestellt ist, nachdem Kläger bereits sieben Tage zur Nachbehandlung in E. gewelt hatte, irgendwie von Bedeutung sein soll. Daß durch eine kurze Nachbehandlung während einer Woche oder auch mehrere Wochen durch den Bahnarzt eine Heilung hätte erzielt werden können, war angesichts des Zeugnisses des Dr. G., der dazu eine Monate lang fortgesetzte Bestrahlung mit Eisen- oder Finsenlicht für erforderlich erklärt hatte, nicht anzunehmen. Mindestens hätten der Eisenbahndirektion, wenn sie dieser Annahme zuneigte, im Hinblick auf das Zeugnis des Dr. G. Zweifel kommen, und sie hätte weitere Ermittlungen anstellen müssen. Weiter machten auch die bedingungslose Gesundheitsmeldung und die bedingungslose Wiederaufnahme des Dienstes durch den Kläger eine nähere Untersuchung der Frage, ob die weitere Beschäftigung des Klägers als Bahnsteigschaffner dessen Gesundheit zu schädigen geeignet sei, nicht überflüssig. Denn die vom Bahnarzt ausgestellte Gesundheitsmeldung besagt nichts weiter, als daß Kläger vom 21. Juli 1908 an wieder zur Ausübung seines Dienstes fähig sei. Dazu war er aber selbstverständlich auch beim Fortbestehen der Bartflechte imstande; denn er hat ja tatsächlich diesen Dienst eine lange Zeit hindurch, während deren er an Bartflechte litt, versehen. Aus dieser Gesundheitsmeldung ging ebensowenig wie aus der bedingungslosen Wiederaufnahme des bisherigen Dienstes hervor, daß nun das Leiden der Bartflechte vollständig geheilt sei. Im Hinblick auf das von Dr. G. in dem Zeugnisse vom 7. Juli 1908 Gesagte war dies sogar sehr unwahrscheinlich.

Wenn der Beklagte endlich meint, Kläger und Dr. G. hätten, wenn

ersterer der Zugluft und dem Ruße des Bahnsteigs nicht mehr hätte ausgesetzt werden sollen, die Zurückziehung vom Bahnsteigschaffnerdienste nachsuchen müssen, so beruht das auf eine Verkennung der Pflichten des Staates gegenüber seinen Beamten. Hat die vorgesetzte Dienstbehörde auf Grund einer Vorstellung des Beamten, zumal wenn diese durch ein ärztliches Zeugnis unterstützt wird, Grund zu der Annahme oder auch nur zu der Befürchtung, daß die Ausübung bestimmter Dienstverrichtungen durch den Beamten für dessen Gesundheit gefährlich werden kann, so hat sie die Pflicht, die Frage zu prüfen und für Aufklärung zu sorgen, auch wenn der Beamte — vielleicht aus Bescheidenheit oder aus Furcht vor dienstlichen Unzuträglichkeiten — nicht zugleich ein förmliches Gesuch um seine Befreiung von diesen Dienstvorrichtungen stellt.

In einem an die Eisenbahndirektion in F. gerichteten, bei dieser am 13. September 1908 eingegangenen Gesuche stellte Kläger vor, er sei durch bössartiges Auftreten der Bartflechte im Mai genötigt gewesen, sich krank zu melden, alle ärztlichen Bemühungen zur Bekämpfung des Leidens seien erfolglos gewesen; durch die Behandlung in der Heilanstalt des Dr. G. in H. seien zwar überraschende Heilerfolge erzielt worden, es bedürfe aber nach dem ärztlichen Zeugnisse noch einer monatelangen Behandlung mit Eisen- oder Finsenlicht; die rechte Seite sei so gut wie geheilt, jedoch sei auf der linken Seite wieder eine Verschlimmerung eingetreten und müsse er auf Anraten einiger Ärzte, um ein weiteres Umsichgreifen zu verhüten, die Anstalt nochmals aufsuchen. Er bat deshalb um einen angemessenen Krankheitsurlaub nach H. bzw. E. sowie zu einer Nachkur bei seinem Bruder in der Nähe von S. Zu diesem Gesuche hatte der Bahnarzt Dr. St. auf Veranlassung der Station E. am 10. September 1908 sich dahin geäußert, die Bartflechte des Klägers sei auf der linken Seite wieder in vollem Ausbruche begriffen; ob derselbe Vorgang sich rechts ergeben werde, sei absolut nicht ausgeschlossen; es sei jedenfalls eine intensive Anstaltsbehandlung erforderlich. Ferner bemerkte Dr. St., es sei aber auch andererseits die Verwendung des Klägers als Bahnsteigschaffner an einem internationalen Kurorte, wie E., wegen dieser entstellenden Erkrankung nicht angebracht.

Obwohl die Eisenbahndirektion aus diesem Gesuche des Klägers und dem ärztlichen Zeugnisse ersah, daß Kläger wieder in erheblichem Grade erkrankt und daß eine gründliche Anstaltsbehandlung erforderlich sei, und obwohl sie aus dem früheren Gesuche des Klägers und dem ärztlichen Zeugnisse des Dr. G. hatte ersehen müssen, daß die Beschäftigung des

Klägers als Bahnsteigschaffner für dessen Gesundheit gefährlich sei, erteilte sie ihm weder Urlaub, noch befreite sie ihn auch nur von dem Dienst als Bahnsteigschaffner. Sie leitete vielmehr Verhandlungen mit der Eisenbahndirektion H. über die Übernahme des Klägers in diesen Direktionsbezirk ein, die aber zu keinem Ergebnisse führten. Durch Verfügung vom 22. September 1908 ordnete sie an, daß dies dem Kläger zu eröffnen, und bemerkte dabei, ein etwaiger Urlaubsantrag sei auf vorgeschriebenem Formulare zu stellen.

War aber eine derartige Verschlimmerung des Leidens eingetreten, wie sie das Zeugnis des Dr. St. vom 10. September 1908 ergab, dann erforderte es die Rücksicht auf den Gesundheitszustand des Klägers mindestens, ihn alsbald von den Dienstverrichtungen als Bahnsteigschaffner zu entbinden, um eine weitere Verschlimmerung des Leidens zu verhüten. Jedenfalls durfte die erforderliche Fürsorge nach dieser Richtung nicht durch Verhandlungen über die Übernahme des Klägers in den Direktionsbezirk H. verzögert werden. Auch der Umstand, daß Kläger zur Anbringung seines Urlaubsgesuchs sich nicht des vorgeschriebenen Formulars bedient hatte, änderte, wie kaum der Hervorhebung bedarf, an der Pflicht der Eisenbahndirektion gegenüber dem Kläger nicht das Mindeste. Darauf, ob Kläger am 13. September 1908 noch dienstfähig war, worauf der Beklagte Gewicht legt, kommt es in keiner Weise an, sondern, wie bereits dargelegt, nur darauf, daß er krank und daß von seiner Weiterbeschäftigung im Bahnsteigschaffnerdienst eine Verschlimmerung seines Leidens zu befürchten war.

Die Station E. richtete darauf am 30. September 1908 auf einem Formular einen Bericht an die Eisenbahn-Betriebsinspektion L. des Inhalts, daß Kläger laut beigefügtem Gesuche möglichst vom 5. Oktober an um Urlaub nach E., H. und S. bittet, Zweck des Urlaubs sei der Besuch der physikalischen Heilanstalt in H. und Erholung in S. Sie befürwortete das Gesuch. Zu diesem Gesuche, das an die Eisenbahndirektion in F. weitergegeben wurde, bescheinigte der Bahnarzt Dr. St. am 3. Oktober 1908, daß zur gründlichen Heilung der Bartflechte bei dem Kläger sechs Wochen notwendig sein würden. Durch Verfügung der Eisenbahndirektion vom 23. Oktober 1908 wurde die Urlaubserteilung zurzeit abgelehnt. In der Verfügung war gesagt, es sei nicht erwiesen, daß die Bartflechte nur außerhalb E., und zwar in H., geheilt werden könne, auch nicht, daß Kläger wegen der Bartflechte dienstunfähig sei.

Obwohl also von einer Besserung der Krankheit des Klägers seit dem Juli 1908 gar keine Rede gewesen, vielmehr im Anfang des September eine Verschlimmerung eingetreten war, obwohl der Arzt eine Behandlung des

Leidens während sechs Wochen für notwendig erklärt hatte, nachdem er bereits am 10. September 1908 eine intensive Anstaltsbehandlung als erforderlich bezeichnet hatte, beachtete die Eisenbahndirektion alles dies nicht, sondern glaubte, die Ablehnung des Urlaubs mit dem Hinweise darauf rechtfertigen zu können, daß die Möglichkeit der Heilung der Bartflechte nur außerhalb von E. und die Dienstunfähigkeit des Klägers nicht erwiesen seien. Damit hat die Eisenbahndirektion die ihr dem Kläger gegenüber obliegenden Pflichten verletzt. Sie wußte, daß der Zustand des Klägers sich verschlimmert hatte und daß eine Anstaltsbehandlung von dem Bahnarzt für erforderlich erklärt worden war. Glaubte sie, daß eine solche Anstaltsbehandlung auch in E. möglich sei — wie sich aus den Akten ergibt, war dies nicht der Fall —, so hätte sie nach dieser Richtung hin Ermittlungen anstellen müssen. Sie bekümmerte sich aber um alles dies nicht, sondern beließ den Kläger in seinem Dienst als Bahnsteigschaffner, obwohl sowohl der Kläger als auch Dr. G., und zwar bereits vor der im September eingetretenen Verschlimmerung des Leidens darauf hingewiesen hatte, daß die Zugluft und der Ruß des Bahnsteigs für das Leiden gefährlich seien. Sie ließ auch ganz unberücksichtigt, daß Kläger in einem an den Minister der öffentlichen Arbeiten gerichteten Urlaubsgesuche vom 21. September 1908, das durch ihre Hände gegangen war, behauptet hatte, auf dem Bahnhof E. herrsche eine sehr starke Zugluft, durch die er sich Erkältungen, Furunkelgeschwüre und Bartflechte zugezogen habe, daß bei Eintritt der kalten Witterung eine Verschlimmerung zu befürchten sei, da sich jetzt schon bei den kalten und nassen Tagen Verschlimmerungen zeigten, daß durch das ständige Stehen, die scharfe Zugluft und das fast ununterbrochene Fragen seitens der Kurgäste der Körper vollständig abgespannt und die Nerven derartig aufgeregt seien, daß sich kein erquickender Schlaf einstellen könne.

Demgegenüber verweist der Beklagte darauf, daß das an den Minister gerichtete Gesuch nicht die Kur und die Krankenhausbehandlung in H., sondern unter Klagen über örtliche und dienstliche Verhältnisse in E. die Versetzung nach Hi. oder Ha. erstrebe, und hebt ferner hervor, daß Kläger in dem Gesuche selbst zugebe, das Leiden sei sehr gut geheilt, es bedürfe nur noch einer Monate langen Behandlung mit Eisen- oder Finnenlicht. Diesen Ausführungen kann nicht beigetreten werden. Denn das Gesuch vom 21. September 1908 ist selbstverständlich in seinem ganzen Zusammenhange zu betrachten, nicht aber darf, wie es der Beklagte tut, eine einzelne Stelle aus dem Zusammenhange des Ganzen herausgerissen werden. Wenn Kläger auch gesagt hatte, das Leiden sei sehr gut geheilt, so



hatte er doch auch weiter gesagt, die Heilung sei nicht weiter vorgeschritten; es sei zu befürchten, daß bei Eintritt der kalten Jahreszeit wieder eine Verschlimmerung eintreten werde, da sich schon jetzt bei den kalten und nassen Tagen Verschlimmerungen zeigten. Er hatte ausdrücklich hervorgehoben, daß der Körper völlig abgespannt und die Nerven dermaßen aufgeregt seien, daß sich kein erquickender Schlaf einstellen könne. Und wenn Kläger um seine Versetzung nach H. bat, um dort in seiner dienstfreien Zeit die nötige Bestrahlung vornehmen lassen zu können, so rechtfertigte doch dieser Umstand keineswegs, daß Kläger, bevor auf sein Versetzungsgesuch entschieden wurde, was sich Monate lang hinziehen konnte und bis in den Anfang Januar 1909 hingezogen hat, in dem Dienst als Bahnsteigschaffner, auf dessen Schädlichkeit für die Gesundheit des Klägers die Eisenbahndirektion wiederholt hingewiesen worden war, weiter beschäftigt wurde.

Allerdings hatte die Eisenbahndirektion in ihrer Verfügung vom 23. Oktober 1908 auch bemerkt, wenn der Anblick des Klägers ein Hindernis sein sollte, ihn im Bahnsteigschaffnerdienste zu beschäftigen, so sei ungesäumt Fürsorge zu treffen, daß er im Abfertigungsdienste beschäftigt werde. Auf die bei der Betriebsinspektion L. am 24. Oktober 1908 eingegangene Verfügung vom 23. Oktober berichtete diese am 10. November 1908 der Direktion, eine gründliche Heilung des Klägers könne in E. nicht erfolgen, jedoch dürften Anstalten, in denen das Leiden gehoben werden könnte, sich in W. und F. befinden, und der Anblick des Klägers bilde ein Hindernis, ihn im Bahnsteigschaffnerdienste zu verwenden. Die Betriebsinspektion beantragte die Versetzung des Klägers behufs Beschäftigung im Abfertigungsdienste nach F., wo er sich in einer Anstalt behandeln lassen könne. Diesem Berichte war ein Zeugnis des Bahnarztes Dr. St. beigelegt des Inhalts, daß eine gründliche Ausheilung der Bartflechte in E. seines Erachtens nicht erfolgen könne, daß aber Anstalten zur erfolgreichen Behandlung des Leidens sich zweifellos in F. und W. befänden, er es jedoch immerhin für das Beste halte, den Kläger nach H. in die Anstalt des Dr. G., wo Kläger schon einmal eine bedeutende Besserung seines Leidens erfahren habe, zu beurlauben. Darauf erklärte die Eisenbahndirektion in einem Schreiben an die Betriebsinspektion L. vom 12. November 1908, nach dem bahnärztlichen Gutachten vom 29. Oktober 1908 müsse angenommen werden, daß Kläger trotz seiner Bartflechte imstande sei, seinen Dienst als Bahnsteigschaffner wahrzunehmen, sie erwarte die Anzeige der Betriebsinspektion, daß Kläger Dienst als solcher oder wie anders tue oder daß er dienstunfähig sei. Gleichzeitig ordnete die Direktion die Einholung eines Obergutachtens des Bahnarztes Dr. K. in H. darüber an, ob dienstliche Unzuträglichkeiten durch Belassung des

Klägers im Bahnsteigschaffnerdienste zu erwarten wären, ob in E. keine Möglichkeit vorhanden sei, eine Bartflechte zu heilen, an welchem Ort in der Nähe dies geschehen könne, sowie ob es auch schädlich sei, wenn der Kläger Zugluft und Ruß ausgesetzt sei, wie auf dem Bahnsteige, was in dem Atteste des Dr. G. vom 7. Juli 1908 behauptet sei. In dem darauf erstatteten Gutachten erklärte der Bahnarzt Dr. K., dienstliche Unzuträglichkeiten durch Anstoß des Publikums bei dem Anblick der Bartflechte seien, solange der Erkrankungsprozeß in der derzeitigen Form bestehe, nicht gegeben; die tatsächlich stärkere Zugluft, insbesondere mit Regen vermischter Wind, sei nachteilig auf die Hauterkrankung einzuwirken imstande; deshalb hält er die Angabe des Klägers, daß bei solchen Witterungsverhältnissen sich der Zustand verschlimmert habe, für glaubhaft und wahrscheinlich; die erneute Vornahme einer Lichtbehandlung, die nicht in E., wohl aber in F. oder W. vorgenommen werden könne, sei zu empfehlen, die Durchführung würde jedoch einen dauernden Aufenthalt an dem Orte der Behandlung erfordern, da ein häufiges Reisen bei wechselnder Temperatur und Witterung nachteilig wirken und die Beschleunigung der Heilung stören würde. Trotzdem wurde die Urlaubserteilung durch Verfügung der Eisenbahndirektion vom 11. Dezember 1908 wieder abgelehnt. Inzwischen hatte der Kläger sich am 9. Dezember 1908 wieder krank gemeldet. In einem Zeugnisse vom gleichen Tage bescheinigte der Bahnarzt Dr. St., bei dem Kläger sei die Bartflechte wieder so stark zum Ausbruche gekommen, daß eine Wiederholung der früher in H. stattgehabten Anstaltsbehandlung notwendig sei.

Nur auf die Zeit vom 20. Juli bis 9. Dezember 1908 kommt es an, da Kläger behauptet, daß die Neurasthenie, die seine Dienstunfähigkeit verursacht habe, sich in dieser Zeit in einer Weise ausgebildet habe, daß er am Schlusse des Zeitraums bereits völlig zusammengebrochen und dienstunfähig gewesen sei, und da er diesen nervösen Zusammenbruch auf die lange Dauer seiner Erkrankung an Bartflechte und die damit verbundenen Unannehmlichkeiten zurückführt.

Sind diese Behauptungen richtig, ist insbesondere der nervöse Zusammenbruch dadurch herbeigeführt worden, daß Kläger bis zum 9. Dezember 1908 und darüber hinaus seinen Dienst als Bahnsteigschaffner weiter versehen hat und während der Zeit vom 20. Juli bis 9. Dezember 1908 die zur Besserung und Heilung der Bartflechte geeigneten Maßnahmen, namentlich die Behandlung und Heilung der Bartflechte geeigneten Maßnahmen, namentlich die Behandlung durch Bestrahlungen mit Eisen- oder Finsenlicht nicht hat ergreifen können, was noch durch weitere Beweisaufnahme festzustellen ist, so ist die Dienstunfähigkeit des Klägers auf ein Verschulden seiner vorgesetzten

Behörde zurückzuführen. Denn sie mußte nach dem Zeugnisse des Dr. G. vom 7. Juli 1908, den wiederholten Angaben des Klägers, dem Zeugnisse des Bahnarztes Dr. St. vom 10. September 1908 über die im Zustande des Klägers eingetretene Verschlimmerung und dem Gutachten des Dr. K. vom 16. November 1908 damit rechnen, daß die Beschäftigung des Klägers im Bahnsteigschaffnerdienste wegen der Gefahren, die Zugluft und Ruß für sein Leiden mit sich brachten, dieses Leiden verschlimmern werde. Ihre Pflicht war es, mit Rücksicht auf das Zeugnis des Dr. G. vom 7. Juli 1908 alsbald nach dessen Eingang Ermittlungen anzustellen, ob das Leiden des Klägers eine alsbaldige Behandlung und zu diesem Zweck eine Beurlaubung erforderlich mache. Sie mußte das auch dann tun, wenn sie den Argwohn hatte, Kläger benutze seine Krankheit, um unter Berufung auf sie eine Versetzung nach H. zu erreichen. Sie hat aber die ganze Angelegenheit bis zur Anordnung der Einholung des Gutachtens des Bahnarztes Dr. K. nur von dem Gesichtspunkt aus behandelt, ob die Erkrankung des Klägers ihn zur ferneren Ausübung seines Dienstes unfähig mache und ob etwa aus Rücksicht auf die an der Bahnsteigsperrre verkehrenden Personen die weitere Verwendung des Klägers als Bahnsteigschaffner sich nicht empfehle. Daß aber ein Beamter seine Dienstverrichtungen in vielen Fällen noch eine gewisse längere oder kürzere Zeit hindurch weiter wahrnehmen kann, auch wenn er krank ist und seine Krankheit sich durch die weitere Ausübung seiner Dienstverrichtungen verschlimmert, ist selbstverständlich.

Hiernach war, wie geschehen, zu erkennen.

### Haftpflichtrecht.

Beschluß des Königl. Oberlandesgerichts, 2. Zivilsenats, in Cassel vom 22. Januar 1916 in Sachen der minderjährigen Kinder und der Witwe des verstorbenen Kasernenwärters A. P. in Bad O. gegen den Königl. Preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königl. Eisenbahndirektion in F.

**Zum Begriff der höheren Gewalt. Die Eisenbahn haftet nicht für Unfälle militärischer Bahnschutzwachen.**

#### Tatbestand.

Der Landwehrmann A. P. war in der Nacht vom 11. zum 12. August 1914 zum Bahnschutzdienst auf der Strecke W.—S.—S. kommandiert. Während des Dienstes ist er von einer leerfahrenden Lokomotive erfaßt und getötet worden. Die Frau und die Kinder des Verunglückten nehmen den Eisenbahnfiskus aus § 1 R. Haftpfl. Ges. auf Ersatz des Schadens

in Anspruch, der ihnen durch den Tod des ihnen unterhaltspflichtigen Ernährers entstanden ist. Der Fiskus wendet ein, der Unfall sei auf höhere Gewalt und eigenes Verschulden des Getöteten zurückzuführen, er sei deshalb von jeder Haftung frei.

Das Landgericht hat das Armenrechtsgesuch der Hinterbliebenen des P. wegen Aussichtslosigkeit der Rechtsverfolgung abgelehnt. Hiergegen haben diese Beschwerde eingelegt.

Diese Beschwerde wird aus folgenden

### G r ü n d e n .

zurückgewiesen.

Allerdings ist P. „bei dem Betriebe einer Eisenbahn“ getötet worden. Die Haftpflicht des Eisenbahnfiskus ist deshalb an sich begründet (§ 1 R. Haftpfl. Ges.). Allein mit Recht beruft er sich darauf, „daß der Unfall durch höhere Gewalt verursacht ist“.

Der Begriff der höheren Gewalt wird verschieden bestimmt. Mit der herrschenden Meinung ist für die Fälle, in denen höhere Gewalt ein Grund des Ausschlusses einer Schadenshaftung ist, als höhere Gewalt „ein erkennbares, nicht aus dem Betriebe entstehendes Ereignis“ anzusehen. „dessen schädigende Wirkung durch vernünftigerweise zu erwartende Vorsichtsmaßregeln nicht vermieden werden konnte“. (Enneccerus 9.—11. Aufl. § 200 S. 561, R. G. in Gruch. B. Bd. 47 S. 141, in Warneyer 1911 Nr. 95 S. 103, Staudinger 7. und 8. Aufl. Anm. 4 zu § 203 S. 721 f., Eger R. Haftpfl. Ges. 7. Aufl. S. 127 ff. u. a. m.).

Ein solches Ereignis hat im vorliegenden Falle den Tod des P. verursacht.

Zutreffend macht der Eisenbahnfiskus geltend, daß die Bahnschutzwachen von den Militärbefehlshabern aufgestellt würden, lediglich von ihren militärischen Vorgesetzten ihre Belehrung und Anweisung empfangen, und dem Einflusse der Eisenbahnverwaltung völlig entrückt seien, daß diese nicht einmal wisse, wann, wo und mit welchem Auftrage ein Bahnschutzposten den Bahnkörper betrete.

Nach Art. 47 der Reichsverfassung haben sämtliche Eisenbahnverwaltungen „den Anforderungen der Behörden des Reiches in betreff der Benutzung der Eisenbahnen zum Zweck der Verteidigung Deutschlands unweigerlich Folge zu leisten.“ Durch diese Verfassungsbestimmung in Verbindung mit § 31 des Kriegsleistungsgesetzes vom 13. Juni 1873 (R.-G.-Bl. S. 129 ff.) ist den Eisenbahnverwaltungen hinsichtlich der Bahnen auf dem Kriegsschauplatze oder in dessen Nähe die Verfügung genommen und der Militärbehörde übertragen worden (vergl. Laband.

Staatsrecht d. Deutsch. Reichs. 5. Aufl. 4 Bd. § 112 IV, 5 S. 306). Für diese Bahnstrecken sind nach der Mobilmachung die Anordnungen der Militärbehörde allein maßgebend. Wenn im Art. 47 R. Verf. dies nur in betreff der „Benutzung“ der Eisenbahnen ausgesprochen ist, so umfaßt die Benutzung auch die Sicherung der Strecken, ohne die eine geregelte und zuverlässige Benutzung der Bahnen nicht möglich ist. Im § 31 des R. Ges. vom 13. Juni 1873 ist deshalb auch von der „Einrichtung des Bahnbetriebes“ die Rede, die der Anordnung der Militärbehörde unterstellt ist. Zur Einrichtung ist aber unbedenklich auch die Sicherung der Bahnen zu verstehen. — Diese Bestimmungen finden auf die hier in Frage stehende Bahnstrecke W.—S.—S. für den Unfalltag Anwendung, weil nach der Kaiserlichen Verordnung vom 1. August 1914 (R.-G.-Bl. S. 274) — erlassen auf Grund der Nr. 15 der Verordnung betr. die Ausführung des Gesetzes vom 13. Juni 1873 über die Kriegseleistungen vom 1. April 1876 (R.-G.-Bl. S. 137 ff.) — sämtliche Eisenbahnen Deutschlands als in der Nähe des Kriegsschauplatzes befindlich anzusehen sind.

Danach war dem preußischen Eisenbahnfiskus keine rechtliche Möglichkeit gegeben, den Anordnungen der Militärbehörde, selbst wenn seine Organe sie etwa im Einzelfalle für unzumutbar oder bedenklich gehalten hätten, zu widerstreben. Die Militärbehörde war befugt, zur Sicherung der Bahnstrecken die ihr geeignet erscheinenden Maßnahmen zu treffen, Bahnschutzwachen aufzustellen, wo sie es für erforderlich hielt, und deren Dienst durch ihre Anweisungen zu regeln. Das hat sie im vorliegenden Falle durch Kommandierung des P. auf den Bahnkörper getan.

Diese Maßnahmen, denen die Eisenbahnverwaltung durch eigene Anordnungen nicht begegnen, deren Zweckmäßigkeit und gefahrlose Durchführbarkeit sie nicht nachzuprüfen hatte, stellen sich für sie als ein von außen in ihren Betrieb eingreifendes Ereignis dar, dessen Wirkungen nicht durch besondere Vorsichtsmaßregeln von ihrer Seite vermieden werden konnten.

Die Haftung des Eisenbahnfiskus ist somit ausgeschlossen, ohne daß es auf den Einwand eigenen Verschuldens des Getöteten ankommt.

Die Beschwerde ist unbegründet und mit Kostenfolge aus § 97 Z. P. O. zurückzuweisen.

Erkenntnis des Reichsgerichts, VI. Zivilsenats, vom 3. Juli 1916 in Sachen des Preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion in E., Beklagten und Revisionsklägers, wider den Zimmermann J. H. in H., Kläger und Revisionsbeklagten.

**Einrede der höheren Gewalt bei einem Eisenbahnunfall infolge Bewußtseinsstörung des Verletzten.**

#### Tatbestand.

Der Kläger wurde am Abend des 24. November 1910 zwischen 10 und 11 Uhr in der Nähe der Haltestelle B. von einem Personenzuge der vom Beklagten betriebenen Staatseisenbahn überfahren und verletzt; es mußte ihm der linke Fuß abgenommen werden. Er behauptet, durch den Unfall gänzlich erwerbsunfähig geworden zu sein, und nimmt auf Ersatz seines Schadens den Beklagten in Anspruch, von dem er Zahlung von 48.50 *M* an Sachschaden, 400 *M* Schmerzensgeld sowie eine jährliche Rente von 1800 *M* verlangt.

Das Landgericht hat die Klage wegen überwiegenden eigenen Verschuldens des Klägers abgewiesen, das Oberlandesgericht, nachdem ein Versäumnisurteil gegen den Kläger erlassen worden war, auf erhobenen Einspruch das Versäumnisurteil insoweit aufrecht erhalten, als Schmerzensgeld und Sachschaden gefordert werden, im übrigen aber unter Aufhebung des Versäumnisurteils die Entscheidung von einem Eide des Klägers abhängig gemacht, daß er „nicht absichtlich und mit Bewußtsein“ den Bahnkörper betreten habe, im Schwörungsfalle hat es den Rentenanspruch dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt, im Falle der Nichtleistung des Eides die Klage abgewiesen.

Auf die vom Beklagten eingelegte Revision hat das Reichsgericht das Urteil des Oberlandesgerichts, soweit es zum Nachteile des Beklagten ergangen ist, aufgehoben und die Sache in diesem Umfange zur anderweiten Entscheidung an einen anderen Senat des Oberlandesgerichts zurückverwiesen.

Die Entscheidungsgründe enthalten folgende Ausführungen:

Der Beklagte hat gegenüber dem nach §§ 1, 3 a, 7 RHPfIG. an sich begründeten Rentenanspruch des Klägers die Einrede des eigenen Verschuldens des Klägers und der höheren Gewalt erhoben.

Eigenes Verschulden des Klägers, das den Schadensersatzanspruch des Klägers ganz oder teilweise aufzuheben geeignet wäre, würde, erwägt das Berufungsgericht, vorliegen, wenn der Kläger sich absichtlich oder fahrlässigerweise auf den Eisenbahnkörper begeben habe, dessen Betreten

für das Publikum verboten ist, ein schuldhaftes Betreten würde aber nicht gegeben sein, wenn der Kläger, wie er behauptet, unfreiwillig, infolge einer Benommenheit des Bewußtseins auf den Bahnkörper geraten sei. Trotz der Beweislast des Beklagten für das Verschulden des Klägers müßte dieser nach Lage der Sache die Umstände darlegen, die den von ihm behaupteten Vorgang glaubhaft und sein Verhalten als unverschuldet erscheinen lassen. Für die Richtigkeit seiner Darstellung spreche, daß er erwiesenermaßen wegen Unwohlseins am Nachmittage des Unfalltages vorzeitig die Arbeit verlassen habe; es könne aus dem Unwohlsein sich ein fieberhafter Zustand entwickelt haben, der eine geistige Benommenheit hervorgerufen habe, die noch nicht dadurch schuldhaft werde, daß sie durch einen an sich geringen Alkoholgenuß gesteigert worden sei. Ob die an der Biegung des öffentlichen Weges zum Bahnkörper führende Pforte offen gestanden habe und der Kläger durch diese auf den Bahndamm gelangt sein möge, oder ob er durch Lücken in der den öffentlichen Weg vom Bahndamm trennenden Hecke dorthin gekommen sei, läßt das Berufungsgericht dahingestellt. Das gefährliche Beginnen, bei Dunkelheit über den Bahnkörper zu steigen, um einen geringen Umweg bis zum Wegeübergange an der Haltestelle zu vermeiden, sei dem Kläger nicht zuzutrauen, da er, wie ihm zu glauben sei, mit der Örtlichkeit an sich nicht vertraut war. Immerhin sei eine Abkürzung des Weges nach H. über den Bahndamm beliebt gewesen, und der Kläger könne selbst bei seltener Anwesenheit in B. davon gehört haben oder am Unfallabend darauf hingewiesen worden sein. Sei also nicht erwiesen, daß der Kläger schuldhafterweise auf den Bahndamm gelangt sei, so bleibe doch ein Verdacht bestehen, der durch den dem Kläger auferlegten richterlichen Eid beseitigt werden soll.

Diese Erwägungen lassen einen Rechtsirrtum nicht erkennen. Den Beweis des eigenen Verschuldens des Verletzten hat nach § 1 RHPflG. wie nach § 254 BGB. der Schadensersatzpflichtige zu führen. Liegt aber ein Tatbestand vor, der regelmäßig ein Verschulden einschließt, wie im gegebenen Falle das Betreten des Bahnkörpers an einer dem Verkehr nicht geöffneten Stelle, so ist es nach feststehender Rechtsprechung Sache des Verletzten, das Schuldmoment zu widerlegen und Umstände darzutun, durch welche seinem Verhalten der Charakter eigenen Verschuldens genommen wird (Warneyer, Rechtspr. 1911 Nr. 90, 1915 Nr. 212; Juristische Wochenschr. 1914 S. 477 Nr. 20). Das hat das Berufungsgericht nicht verkannt, indem es vom Kläger verlangt, er müsse Umstände darlegen, die den von ihm behaupteten Vorgang, daß er in einem Zustande vorübergehender Bewußtseinsstörung auf den Bahndamm geraten sei, als glaubhaft und in gewissem Grade wahrscheinlich erscheinen ließen. Ob die dar-

gelegten Umstände, in der Hauptsache der Umstand, daß der Kläger am Nachmittage über ein Unwohlsein geklagt und deshalb die Arbeit verlassen hatte, ausreichen, die vom Kläger behauptete geistige Benommenheit soweit für glaubhaft gemacht anzusehen, um den Kläger darüber zu einem richterlichen Eide zu verstatten, ist Sache tatsächlicher Würdigung und vom Revisionsgericht nicht nachzuprüfen. Der Eid selbst, wie er gefaßt ist, erregt insoweit Bedenken, als für den Eidespflichtigen nicht ersichtlich ist, wie die Begriffe „absichtlich“ und „mit Bewußtsein“ sich unterscheiden sollen; es würde vorzuziehen gewesen sein, den zu leistenden Eid lediglich auf ein Handeln mit Bewußtsein abzustellen.

Weiter hat aber der Beklagte gegenüber dem Klageansprüche geltend gemacht, daß der Unfall des Klägers durch höhere Gewalt verursacht sei. Das Berufungsgericht hat diese Einrede mit der Erwägung abgewiesen, daß es dazu „insbesondere an der notwendigen Voraussetzung“ fehle, „daß das schädigende Ereignis — das Betreten des Bahnkörpers durch den infolge geistiger Benommenheit bis zu einem gewissen Grade willensunfreien Kläger — auch bei den zweckmäßigsten, den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens nicht vollständig ausschließenden Einrichtungen durch menschliche Kraft und Sorgfalt nicht abgewendet werden konnte.“ Im vorliegenden Falle würde sich ein sicherer Abschluß, der den Kläger von dem Ersteigen des Bahndammes abzuhalten ausgereicht hätte, schon durch das Durchziehen einer oder mehrerer Drähte haben erreichen lassen. Diese Erwägungen des Berufungsgerichts erschöpfen die für die Bejahung oder Verneinung des Vorhandenseins höherer Gewalt maßgebenden rechtlichen Gesichtspunkte nicht, und der dagegen gerichtete Revisionsangriff muß für begründet anerkannt werden.

Höhere Gewalt im Sinne des § 1 RHPflG. ist im allgemeinen ein von außerhalb des Eisenbahnbetriebes wirkendes Ereignis, das nach menschlicher Erfahrung nicht vorauszusehen ist und nicht erwartet wird, und dessen Eintritt auch bei den zweckmäßigsten Einrichtungen durch menschliche Kraft und Sorgfalt nicht abgewendet werden kann (RGZ Bd. 44 S. 404, Bd. 60 S. 304, Bd. 64 S. 404; Warn. Rechtspr. 1909 Nr. 226, 1911 Nr. 198). Wenn eine dritte Person, die mit dem Eisenbahnbetriebe nichts zu tun hat, den Eisenbahnkörper betritt und von einem heranfahrenden Eisenbahnzuge verletzt wird, so handelt es sich gewiß um ein von außerhalb des Eisenbahnbetriebes wirkendes Ereignis. Die Handlungsweise der dritten Person, die dem Verbote zuwider den Bahndamm beschreitet, ist schuldhaft, wenn sie mit Bewußtsein handelt; sie kann als höhere Gewalt erscheinen, wenn die Person unfrei in einer Störung des Bewußtseins handelt. Ob es sich dagegen um ein außergewöhnliches Ereignis handelt, das nach menschlicher Erfahrung nicht vorauszusehen und zu erwar-



ten war, und weiter, ob dem Betriebsunternehmer zuzumuten war, durch Sicherungseinrichtungen die Gefahr von Unfällen überhaupt abzuwenden. richtet sich wesentlich nach den örtlichen Verhältnissen und kann nicht allgemein entschieden werden. Wie in früheren Entscheidungen des erkennenden Senats ist besonders in einem neuerlichen Urteil vom 13. März 1916 (wiedergegeben jur. Wochenschr. 1916 S. 839 Nr. 11) auf den Unterschied zwischen den auf den öffentlichen Verkehrsstraßen sich bewegenden Betrieb der Straßenbahnen und den auf besonderem Bahnkörper, von dem jeder Verkehr ferngehalten wird, stattfindenden Eisenbahnbetrieb für die Frage, ob höhere Gewalt vorliegt oder nicht, hingewiesen worden. Was bei dem Straßenbahnbetriebe jeden Tag sich ereignen kann, und womit deshalb nach der Erfahrung gerechnet werden muß, daß Unachtsame oder Betrunkene oder geistesgestörte Personen oder namentlich Kinder sich in gefährliche Berührung mit dem Straßenbahnbetriebe bringen, kann bei dem Eisenbahnbetriebe auf abgesondertem Straßenbahnkörper als ein außergewöhnliches Ereignis angesprochen werden, mit dem nicht zu rechnen war. In derselben neueren Entscheidung des erkennenden Senats ist auch ferner ausgesprochen, daß dem Betriebsunternehmer der Eisenbahn keineswegs angesonnen werden kann, unbedingt wirkungsvolle Vorkehrungen gegen alle möglichen Eisenbahnunfälle zu treffen und den Bahnkörper etwa in dessen ganzer Ausdehnung oder auch nur, wenn in der Nähe öffentliche Wege laufen, durch Errichtung von Mauern, Zäunen oder dichten Hecken abzusondern, selbst wenn durch diese Einrichtungen der wirtschaftliche Erfolg der Unternehmung noch nicht in Frage gestellt würde. Von den „zweckmäßigsten Einrichtungen“, die zu fordern sind, kann nur da gesprochen werden, wo solche Einrichtungen überhaupt noch einen vernünftigen Zweck haben. Im gegebenen Falle ist die Frage, ob die örtlichen Verhältnisse, insbesondere der Verkehr auf dem angrenzenden Kommunalwege und die Nähe der Haltestelle eine Absonderung des Bahnkörpers durch Einrichtungen, die das Betreten des Bahnkörpers durch Dritte wirksam zu verhindern geeignet waren, angebracht erscheinen ließen, von dem Berufungsgericht nicht geprüft worden. Darauf aber kommt es an. Wenn es nicht selten vorkam, daß Personen trotz der vorhandenen, aber nicht vollständig dichten Absperrung durch die Hecke oder durch die offengelassene Pforte an der Wegbiegung den Bahndamm betraten, sei es um sich den Weg abzukürzen, sei es weil der öffentliche Weg sich in schlechtem Zustande befand, dann würde der Beklagte auf höhere Gewalt sich überhaupt nicht mehr berufen können, wenn ein Mensch in einem Zustande von Bewußtlosigkeit, der ein Verschulden ausschloß, auf den Bahnkörper geraten war; denn das Betreten des Bahnkörpers durch betriebsfremde Personen war dann für ihn kein außergewöhnliches Ereignis mehr.

mit dem nach menschlicher Voraussicht nicht zu rechnen war. Auch wenn das Betreten des Bahnkörpers durch Unberufene aber nach der Erfahrung als außergewöhnliches Ereignis anzusehen gewesen wäre, auf das der Beklagte nicht zu rechnen brauchte, dergestalt, daß das Ereignis als höhere Gewalt an sich erscheinen mochte, soweit das Betreten durch willensunfreie Personen erfolgte, kommt es weiter darauf an, ob nicht wenigstens der Verkehr auf dem angrenzenden Kommunalwege neben dem Bahndamm so rege war, daß an ein Betreten des Bahnkörpers von da aus immerhin gedacht werden mußte, so daß eine sichere Absperrung innerhalb jener äußersten Sorgfalt gelegen haben würde, deren Anwendung dem Betriebsunternehmer erst gestattet, sich auf höhere Gewalt zu berufen. War dagegen der Verkehr auf jenem Wege schlechthin gering, und ein Besteigen des Bahnkörpers von da aus weder bisher beobachtet worden noch nach den Verkehrs- oder Wegeverhältnissen oder nach dem Zustande des Bahnkörpers zu erwarten, so würde in diesem Fall eine weitere Absonderung des Bahnkörpers von dem Kommunalwege, als sie vorhanden war, auch nicht als Zweckmäßigkeitsmaßregel nach dem Maßstabe der äußersten Sorgfalt vom Beklagten gefordert werden können. Die Erwägung, mit der allein das Berufungsgericht die Einrede der höheren Gewalt zurückgewiesen hat, daß der Unfall durch die zweckmäßigsten, den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens nicht vollständig ausschließenden Einrichtungen hätte verhütet werden können, genügt mithin nicht, die Einrede zu entkräften.

Das Urteil des Berufungsgerichts war daher, so weit es angefochten ist, aufzuheben und die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an das Berufungsgericht zurückzuverweisen, wobei auch die Frage des mitwirkenden eigenen Verschuldens des Klägers und im Falle einer nach dieser Richtung der gegenwärtigen entsprechenden Beurteilung dieser Frage die Fassung des dem Kläger aufzuerlegenden Eides einer neuen Prüfung zu unterwerfen sein werden.

---

## Gesetzgebung.

**Deutsches Reich.** Bekanntmachungen des Reichskanzlers:

Vom 31. August 1916 über die Bestätigung von Schecks durch die Reichsbank.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 131. R.-G.-Bl. S. 985.)

Vom 30. September 1916 über Versicherungspflicht von Angestellten für Beschäftigungen während des Krieges.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 132. R.-G.-Bl. S. 1097.)

Vom 5. Oktober 1916, betreffend die Fristen des Wechsel- und Scheckrechts für Elsaß-Lothringen.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 133. R.-G.-Bl. S. 1133.)

Vom 2. November 1916, betr. Änderung des Militärtarifs für Eisenbahnen.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 137. R.-G.-Bl. S. 1262.)

**Bekanntmachung des Reichs-Eisenbahnamts:**

Vom 28. September 1916, betr. Änderung der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 123. R.-G.-Bl. S. 1095.)

**Preußen. Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:** E.-V.-Bl. Seite

Vom 4. Oktober 1916, betr. Herabsetzung der Kriegsbesoldung für Offiziere und Offizierstellvertreter . . . . . 125

Vom 17. Oktober 1916, betr. Annahme von Schecks an Zahlung statt . . . . . 133

Vom 18. Oktober 1916, betr. Dampfpaßverordnung . . . . . 134

Vom 6. November 1916, betr. Ergänzung der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 4. November 1904 . . . . . 138

Vom 9. November 1916, betr. Arbeiterpensionskasse . . . . . 138

**Österreich. Verordnung des Eisenbahnministeriums vom 19. November 1916, betreffend die vorübergehende Änderung einiger Bestimmungen des Eisenbahn-Betriebsreglements.**

(Veröffentlicht im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt Nr. 138 vom 25. November 1916, S. 699.)

Auf Grund des § 2, Absatz (4), des Eisenbahn-Betriebsreglements vom 11. November 1909, R.-G.-Bl. Nr. 172<sup>1)</sup> werden für die Dauer der durch den Krieg geschaffenen außerordentlichen Verhältnisse folgende vorübergehende Änderungen der Vorschriften des Eisenbahn-Betriebsreglements verfügt:

#### § 1.

Die im § 6, Absatz (3), E.-B.-R. für das Inkrafttreten von Tarifierhöhungen oder anderen Erschwerungen der Beförderungsbedingungen festgesetzte Frist von zwei Monaten wird vorübergehend auf vierzehn Tage herabgesetzt<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1910, S. 232.

<sup>2)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 420.

## § 2.

Im engeren Kriegsgebiete reisenden Zivilpersonen ist die Fortsetzung der Reise über die Station hinaus, bis zu der ihre Fahrkarte gilt, und die Benützung eines Reiseweges, der von dem in der Fahrkarte bezeichneten Wege abweicht, verboten.

Im engeren Kriegsgebiete darf daher zu den erwähnten Zwecken, abweichend von den Vorschriften des § 16 E.-B.-R., eine Nachzahlung im Zuge nicht erfolgen; auch im weiteren Kriegsgebiete und im Hinterlande ist eine solche Nachzahlung nur insoweit gestattet, als das Reiseziel und der ganze Reiseweg außerhalb des engeren Kriegsgebietes liegen.

Zivilpersonen, die dieses Verbot übertreten, werden gemäß § 11, Absatz 1, E.-B.-R. von der Beförderung ausgeschlossen und unterliegen nach der Ministerialverordnung vom 30. September 1857, R.-G.-Bl. Nr. 198, einer Strafe von 2 bis 200 Kronen oder von 6 Stunden bis zu 14 Tagen Arrest.

## § 3.

Die Auslieferung aller im weiteren oder engeren Kriegsgebiete zur Auf- oder Abgabe gelangenden oder die bezeichneten Gebiete transitierenden Sendungen von Reisegepäck und Expreßgut kann, abweichend von der Vorschrift des § 34, Absatz 2, E.-B.-R. nicht bloß auf der Bestimmungsstation, sondern auch auf einem anderen, an demselben Orte oder in dessen Umgebung befindlichen Bahnhofe erfolgen; sie kann ferner erst 14 Tage nach Ankunft des Zuges, zu dem das Gepäck aufgegeben war, verlangt werden. Es beginnen auch die nach dem Eisenbahn-Betriebsreglement von der Ankunft des Zuges laufenden Fristen erst mit dem Ablaufe der hiemit festgesetzten Frist von 14 Tagen.

## § 4.

Leichen sind in Abweichung von der Vorschrift des § 45 Absatz (1), E.-B.-R. auch in offenen Wagen zur Beförderung anzunehmen, wenn sie sich entsprechend der Vorschrift im § 44, Absatz (3), E.-B.-R. in widerstandsfähigen, luftdicht verschlossenen Metallbehältern befinden und diese in hölzerne Behälter so fest eingesetzt sind, daß sie sich darin nicht verschieben können, außerdem aber diese Holzbehälter mit einem wasserdichten Überzuge versehen oder mit einer wasserdichten Decke vollkommen bedeckt sind.

Die Vorschrift des § 45, Absatz (1), E.-B.-R., daß Leichen, die in rings umschlossenen Leichenfuhrwerken aufgeliefert werden, in offenen Wagen befördert werden dürfen, wird hierdurch nicht berührt.

## § 5.

In österreichischen Eisenbahnstationen sind abweichend von der Vorschrift des § 56, Absatz (1), lit. k, E.-B.-R. Sendungen mit Frachtbriefen, in denen das Verlangen enthalten ist, daß das Gut bahnlagernd gestellt werde, zur Beförderung nach österreichischen Eisenbahnstationen nicht anzunehmen.

## § 6.

Abweichend von den Vorschriften des § 64 E.-B.-R. ist die Eisenbahn verpflichtet, die vorläufige Einlagerung des Gutes zu gestatten.

Die Annahme und Beförderung erfolgt vielmehr nur nach Maßgabe der zur Verfügung stehenden Betriebsmittel und Züge, und zwar bei Wagenladungen erst im Zeitpunkte der erfolgten Bereitstellung der Wagen.

#### § 7.

Die Eisenbahnen sind, abweichend von den Vorschriften des § 66, Absatz (1), E.-B.-R. nicht verpflichtet, Güter, die tarifgemäß in bedeckten Wagen zu befördern sind, in solche zu verladen. Der Absender ist nicht berechtigt, die Verwendung bedeckter Wagen im Frachtbriefe vorzuschreiben. Die Eisenbahnen haften bei Verwendung offener oder mit Decken versehener Wagen für Schäden, die aus den mit dieser Beförderungsart für das Gut verbundenen Gefahren entstehen können, auch dann nicht, wenn die im § 86, Absatz (1), Ziffer 1. E.-B.-R. vorgesehene Aufnahme einer gegenständlichen Vereinbarung mit dem Absender in den Frachtbrief unterblieben ist.

#### § 8.

Die im § 74, Absatz (2), E.-B.-R. festgesetzte Pflicht der Eisenbahn, bei Beförderungshindernissen den Absender um Verfügung über das Gut zu ersuchen, richtet sich nach den in der Verordnung vom 26. Juli 1914, R.-G.-Bl. N. 173, enthaltenen Vorschriften.

#### § 9.

Unter Abweichung von der Vorschrift des § 76, Absatz (3), E.-B.-R. kann das Gut statt in der vom Absender bezeichneten Bestimmungsstation in einer anderen in demselben Orte befindlichen Station abgeliefert werden; es darf jedoch keine höhere Fracht erhoben werden, als bei Ablieferung in der vom Absender bezeichneten Station zu zahlen wäre.

#### § 10.

Die Eisenbahn ist, abweichend von der Vorschrift des § 80, Absatz (6), E.-B.-R. berechtigt, vom Empfänger auszuladende Güter schon vor Ablauf der Entladefrist auszuladen. In diesem Falle dürfen aber die Kosten der Ausladung nicht erhoben werden.

#### § 11.

Ist wegen außerordentlicher Verhältnisse in Stationen des weiteren oder engeren Kriegsgebietes die regelmäßige Abwicklung des Güterverkehrs nicht möglich, so gelten nach eingeholter Genehmigung der Aufsichtsbehörde und entsprechender Verlautbarung im Verordnungs-Blatt für Eisenbahnen und Schifffahrt hinsichtlich der Ablieferung der Güter in den in der Verlautbarung bezeichneten Stationen folgende Änderungen der Vorschriften des Eisenbahn-Betriebsreglements:

1. Die Vorschrift des § 80, Absatz (1), E.-B.-R., daß die Frist für die Abnahme der Güter mindestens 24 Stunden betragen müsse, wird außer Kraft gesetzt. Die Eisenbahn ist berechtigt, diese Frist unter sofortiger Aufhebung der gegenständlichen Tarifbestimmungen nach eigenem Ermessen durch Aushang in den Stationen festzusetzen.

2. Die Bestimmungen des § 81, Absatz (1), E.-B.-R. über die Frist für die

Einlösung des Frachtbriefes wird aufgehoben. Die darauf beruhenden tarifari-  
schen Ausführungsbestimmungen treten daher außer Kraft. Der Empfänger ist  
verpflichtet, den Frachtbrief innerhalb der durch Aushang in der Bestimmungs-  
station festgesetzten Abnahmefrist einzulösen und das Gut sofort abzunehmen.

3. Sind geeignete Lagerräume der Eisenbahn in der Bestimmungsstation  
nicht vorhanden, oder reichen sie nicht aus, oder werden sie für sonstige Zwecke  
benötigt, so kann die Eisenbahn die nicht abgenommenen Güter auf Kosten und  
Gefahr des Verfügungsberechtigten entweder anderweitig auf Lager geben oder  
bahnseits im Freien lagern oder bahnamtlich verkaufen. Eine Verständigung des  
Absenders oder Empfängers von dem bevorstehenden Verkaufe ist nicht  
erforderlich.

4. Ergibt sich ein Ablieferungshindernis, so ist die Eisenbahn nur dann  
verpflichtet, den Absender gemäß § 81 E.-B.-R. von der Ursache des Hindernisses  
zu benachrichtigen und seine Anweisung einzuholen, wenn das Gut in der Be-  
stimmungsstation in den Lagerräumen der Eisenbahn sicher verwahrt werden  
kann. Andernfalls kann die Eisenbahn das Gut sofort ohne vorausgehende Ver-  
ständigung des Absenders und Empfängers verkaufen.

#### § 12.

Fäulnisfähige Stoffe der Ziffern 1 und 2 des Abschnittes VI der Anlage C  
zum Eisenbahn-Betriebsreglement sind in der Abweichung von den Vorschriften  
unter VI. A. (2), a), 2. α) auch in der Zeit vom 1. März bis 31. Oktober unter  
Beachtung der unter VI. A. (2), a), 2. β) für die Zeit vom November bis Ende  
Februar festgesetzten Bedingungen zur Beförderung anzunehmen.

#### § 13.

Die bisher geltenden, im Verordnungs-Blatt für Eisenbahnen und Schiff-  
fahrt verlautbarten Erlässe des Eisenbahnministeriums vom 18. September 1914.  
Z. 36 387, vom 29. März 1915. Z. 10 742 vom 15. Mai 1915, Z. 14 580, vom 21. Mai  
1915, Z. 14 649, vom 30. Mai 1915, Z. 18 143, vom 7. Juli 1915, Z. 25 025, vom  
4. September 1915, Z. 33 607, vom 8. November 1915, Z. 42 259, vom 22. November  
1915, Z. 45 205, vom 3. Dezember 1915, Z. 47 099<sup>1)</sup>, vom 9. Dezember 1915,  
Z. 48 036, vom 21. Dezember 1915, Z. 49 916, und vom 21. Juni 1916, Z. 25 020,  
werden hierdurch aufgehoben.

Diese Verordnung tritt sofort in Kraft.

**Schweiz.** Bundesratsbeschuß vom 20. Juli 1916, betreffend er-  
leichternde Vorschriften über die Beschaffenheit und das Gewicht  
der Frachtbriefpapiere.

Der schweizerische Bundesrat, auf Antrag seines Post- und Eisenbahn-  
departements, Eisenbahnabteilung, beschließt:

Die Verwaltungen der Transportanstalten und die Verkehrsinteressenten  
werden, in Abweichung von den Vorschriften des Absatzes 5 des § 59 des Trans-  
portreglements der schweizerischen Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen,

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 420.

ermächtigt, Papiero zu Frachtbriefformularen zu verwenden, die einen Holzschliffgehalt bis zu 20 % im Maximum und dabei eine minimale Dehnbarkeit von 2 %, sowie ein Minimalgewicht von 80 g pro m<sup>2</sup> aufweisen. Diese Ermächtigung erlischt ohne weiteres mit dem Zeitpunkt des Eintretens normaler Verhältnisse.

-----

Der Absatz 5 des § 59 des Transportreglements lautet:

Wenn die Frachtbriefe vom Versender geliefert werden, so müssen sie hinsichtlich des Formates, der Qualität und des Gewichtes des Papiers denjenigen Vorschriften entsprechen, welche von den Bahnverwaltungen für die Herstellung ihrer eigenen Frachtbriefe aufgestellt werden; ferner müssen sie zur Beurkundung ihrer Übereinstimmung mit den Vorschriften dieses Transportreglements den Kontrollstempel einer schweizerischen Bahnverwaltung tragen. Die Anbringung des Kontrollstempels auf den Frachtbriefen erfolgt bei den nicht für Rechnung der Eisenbahn gedruckten, sondern von Privaten hergestellten Frachtbriefen durch eine von jeder Bahnverwaltung bekannt zu machende Zentralstelle gegen die im Nebengebührentarif festgesetzte Gebühr, und kann verweigert werden, sofern nicht gleichzeitig mindestens 100 Frachtbriefe vorgelegt werden.

(Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1894, S. 771, 776.)

—————

## **Bücherschau.**

### **Besprechungen.**

**Glücklich, Eugen, Dr., Staatsbahnrat.** Organisation und Personalvorschriften der k. k. österreichischen Staatsbahnen. Ein Handbuch, Studien- und Prüfungsbehelf für die Bediensteten der k. k. österr. Staatsbahnen. Zum Gebrauche an den Eisenbahnfachkursen der k. k. Staatseisenbahnverwaltung zugelassen. Wien. 1916. Druck und Kommissionsverlag der k. k. Hof- und Staatsdruckerei. 277 S. Preis 7 Kr.

Mitten in den Stürmen, welche die Grenzen des verbündeten Donaustaates umbrausen, verfolgt der Verfasser das durchaus friedliche Ziel, den Bediensteten der großen österreichischen Staatsbahn (rund 20 000 km) ein Lehrbuch zu geben, aus dem sie sich über die Grundzüge der Organisation der staatlichen und privaten Eisenbahnverwaltungen in Österreich, über die Dienstordnung für das Personal der österreichischen Staatsbahnen, über das Lohn- und Arbeitsverhältnis sowie über die Wohlfahrtseinrichtungen bei diesem Staatsunternehmen unterrichten können. Er wendet sich nicht blos an die Beamtenanwärter, sondern an das gesamte prüfungspflichtige Personal, an die niederen Dienstgattungen in beschränktem Umfange, und sucht diesem verschieden zusammengesetzten Kreise die Darstellung durch zahlreiche Erläuterungen faßlich sowie durch Hinweise auf Dienstvorschriften usw. fruchtbar zu machen. Eine klare, von Fremdwörtern möglichst freigehaltene Sprache, eine durchsichtige Einteilung des umfangreichen Stoffs erleichtert das Verständnis und ermöglicht auch dem Leser, der außerhalb der österreichischen Staatsbahn steht, sich einen Einblick in die uns Deutsche so nahe befindlichen Einrichtungen des benachbarten Eisenbahngebiets zu verschaffen. Auffällig wird dabei sogleich die vielfache Übereinstimmung, welche sich darin mit den heimischen Organisationen findet, die meist



älter sind, als die mit einem Statut von 1896 einsetzende grundsätzliche Regelung für die österreichische Staatsbahn. Bei näherer Betrachtung zeigen sich dann aber bemerkenswerte Abweichungen, wofür die anders gestalteten österreichischen Verhältnisse hinreichenden Anlaß geben werden.

So entscheidet das k. k. Eisenbahnministerium, das ebenso wie das Ministerium der öffentlichen Arbeiten in Preußen bei einer allerdings doppelten Betriebslänge die Staatsbahnen an oberster Stelle leitet, in weit größerem Umfange über Einzelheiten der Verwaltung, z. B. über die Anstellung und Beförderung der Bediensteten, auch solcher mit Mittelschulbildung, von mehr als 2000 Kr. Gehalt an und bearbeitet mittelst des ihm unterstellten Tarifierstellungs- und Abrechnungsbureaus sämtliche Tarife, Verkehrsteilungen und Abrechnungen. Die seit 1851 bestehende k. k. Generalinspektion der Eisenbahnen überwacht als Hilfsstelle des Eisenbahnministeriums auf Staats- und Privatbahnen die Sicherheit und Ordnung des Eisenbahnbetriebes mit weitgehenden Strafbefugnissen gegenüber dem Personal, z. B. hat sie die Ermächtigung zu sofortiger Entlassung bei Streik oder passiver Resistenz. Unter den Staatsbahndirektionen, in denen die Geschäfte der Fachgruppen von Referenten nach Anordnungen des Staatsbahndirektors selbständig erledigt werden, stehen neben den durch technisch vorgebildete höhere Beamte geleiteten Bahnerhaltungssektionen und Heizhausleitungen unmittelbar die Stationen, die größeren als k. k. Bahnbetriebsämter bezeichnet und öfters mit Betriebsleitungen für Lokalbahnen oder abgetrennte Teilstrecken der Hauptbahnen verbunden. Im Personal werden die k. k. Staatsbediensteten, die dem Staatsdienerrechte unterliegen, von den „Bediensteten der k. k. österreichischen Staatseisenbahnverwaltung“ unterschieden, die nur in einem privatrechtlichen Verhältnisse zur Staatseisenbahnverwaltung stehen; zu den Staatsdienern gehören lediglich die leitenden und einige andere Beamte des Ministeriums, die Beamten der Generalinspektion, die leitenden Kräfte in den übrigen Ministerialhilfsstellen, die Staatsbahndirektoren und ihre Stellvertreter. Die Rechte der Bediensteten der k. k. österreichischen Staatseisenbahnverwaltung sind durch die Dienstordnung genau bestimmt und erstrecken sich u. a. auf Zeit- oder „automatische Beförderung“ sowie auf Einsichtnahme in die „Dienstbeschreibung“ (Qualifikationsbericht); andererseits können sie in den dauernden Ruhestand versetzt werden, wenn das Interesse des Dienstes ihre Entfernung vom Amte verlangt. Sie werden durch Personalkommissionen aus gewählten und amtlich ernannten Mitgliedern ebenso wie auch die Arbeiter durch entsprechend gebildete Ausschüsse bei den 12 Direktionen und dem Eisenbahnministerium vertreten. Die Versorgung für Invalidität und Alter, für Witwen und Waisen geschieht durch ein

Pensions- und ein Provisionsinstitut je für Beamte und für Diener, Hilfsbedienstete und Arbeiter, für deren Leistungsfähigkeit die Staatseisenbahnverwaltung mit Betriebsmitteln eintritt, wenn ihre und der Mitglieder laufenden, ziemlich hohen Beiträge nicht reichen. Die Pension steigt nach 35 Jahren Mitgliedschaft bis zum vollen Gehalt. Eine Krankenkasse besteht für den ganzen Umfang der Staatsbahn mit einem Ausschuß beim Eisenbahnministerium. Die Unfallsentschädigungen werden durch die berufsgenossenschaftliche Unfallversicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen geregelt.

Der deutsche Leser wird aus den hervorgehobenen Punkten ersehen, daß die Abweichungen der österreichischen Einrichtungen von den unsrigen erheblich genug sind. Sollte er sich dadurch bewegen lassen, näher auf das Buch einzugehen, so wird er noch viele anders geartete Anordnungen finden, darunter manche, deren Einführung auch bei uns in Frage gekommen ist. Das Buch kann deshalb trotz seines beschränkten Zwecks als lehrreich allgemein empfohlen werden. Jedenfalls erfüllt es die Aufgabe, die sich der Verfasser gesetzt hat, in vorzüglicher Weise.

*Wehrmann.*

**Mc. Fall, Rob. James.** Ph. D. Sometime fellow in economics in Columbia University, instructor in economics in the University of Minnesota. *Railway monopoly and rate regulation.* Band 69, Nr. 1, der von der staatswissenschaftlichen Fakultät der Columbia Universität herausgegebenen volkswirtschaftlichen und staatswissenschaftlichen Untersuchungen. 223 S. 8°. New York 1916. Longmans, Green & Co. Preis 2 Dollars.

Die Grundgedanken dieser Untersuchungen lassen sich etwa, wie folgt, zusammenfassen: Die Eisenbahn ist ein Monopol.\* Bei jedem wirtschaftlichen Monopol besteht die Gefahr, daß es durch ungemessen hohe Preise für seine Leistungen das Publikum ausbeutet. Damit diese Gefahr vermieden wird, müssen die Eisenbahnen angehalten werden, Tarife aufzustellen, die einerseits den Verkehr fördern, andererseits aber auch dem wirtschaftlichen Betrieb und der weiteren Ausdehnung der Eisenbahnen nicht hinderlich sind. Die Tarife der Eisenbahnen sind zweierlei Art. Einmal die allgemeinen, regelmäßigen, wir würden vielleicht sagen die Normaltarife, und sodann die Ausnahmetarife. Die Grundlage der regelmäßigen Tarife sollen die Selbstkosten der Eisenbahnen sein. Die Tarife müssen dann so gestaltet werden, daß die Eisenbahnen angemessene Erträge (fair returns) ihres, auf den Selbstkosten beruhenden Anlagekapitals erzielen. Bei den

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917.

11

Ausnahmetarifen können diese Gesichtspunkte allein nicht entscheiden, sie richten sich außerdem nach Angebot und Nachfrage, nach dem Wettbewerb mit anderen Bahnen und Verkehrsmitteln, nach den wirtschaftlichen Bedürfnissen einzelner Landesteile usw.

Das sind alles keine neuen Gedanken, und sie werden auch nicht unter neuen Gesichtspunkten mit wissenschaftlicher Schärfe vorgetragen. Daß diese Fragen auch in der nicht-amerikanischen, besonders der deutschen Literatur gründlich behandelt sind, ist dem Verfasser augenscheinlich nicht bekannt. Abgesehen von den älteren Werken eines Sax, eines Ulrich, werden auch die neueren Schriften von Elsas (Die Ausnahmetarife im Güterverkehr, 1912), von Krakauer (Über den gerechten Preis der Eisenbahnleistung, 1913, vgl. meine Besprechung im Archiv für Eisenbahnwesen, 1913, S. 1667 ff.), von Rosenthal (Die Gütertarifpolitik, 1914) nirgends erwähnt. Hätte der Verfasser sie gelesen, so würde er viel aus ihnen gelernt haben, und manche seiner Ausführungen würden kürzer und klarer sein. Seine Quellen sind einzelne Äußerungen des Bundesverkehrsamtes und einiger einzelstaatlicher Eisenbahnaufsichtsämter, ein paar gerichtliche Urteile, einige wenige neue amerikanische Schriften, vornehmlich aber die häufig angezogenen Verhandlungen der 23. Versammlung des Vereins der Eisenbahnaufsichtsbeamten, (1911).

Die wissenschaftliche Erkenntnis der Eisenbahntarife wird durch das neue Buch kaum irgend gefördert. Ich beschränke mich daher darauf, auf einzelne Ausführungen des Verfassers hinzuweisen, aus denen hervorgeht, daß er bestrebt ist, seinen Gegenstand von allen Seiten aus zu behandeln. Mit Vergnügen wird man seine eingehende, durchaus abfällige Kritik des Bundesgesetzes vom 1. März 1913 lesen (vgl. Archiv, 1913, S. 1163), durch das das Bundesverkehrsamt beauftragt worden ist, den wirklichen Wert der Eisenbahnen (physical valuation) zu ermitteln, mit dem ausgesprochenen Zweck, daß auf dieser Grundlage anstelle der jetzt geltenden angemesseneren Tarife hergestellt würden. Die Untersuchungen haben begonnen, hier und da sind auch einzelne Ergebnisse bekannt geworden. Sie verursachen dem Staat und den Eisenbahnen geradezu ungeheure Kosten, und es läßt sich gar nicht absehen, wann sie zum Abschluß kommen werden. Die gewaltigen Schwierigkeiten dieser Untersuchungen werden vom Verfasser dargestellt und beleuchtet. „Es ist eine Aufgabe, an der Herkules seine Freude gehabt haben würde, als er noch jung und vertrauensselig war“ (S. 78). Alle die schweren Bedenken, die gegen die verschiedenen, zur Ermittlung des Wertes vorgeschlagenen Methoden (Bemessung des Wertes nach den Ankaufspreisen des Geländes, den Kosten der Betriebsmittel, der finanziellen Bedeutung ihrer Konzessionen und sonstigen staatlichen Vergünstigungen und Beihilfen, nach ihren Erträgen usw.) werden zutreffend erörtert und

als unbrauchbar nachgewiesen. Die Ansicht des Verfassers geht dahin, daß der Wert der Eisenbahnen entspreche den Kosten der ursprünglichen Herstellung abzüglich der Wertsverminderung. (Cost of reproduction less depreciation.) Dieser Wert müsse ermittelt werden und dann müßten die Tarife so bemessen werden, daß sie den Eisenbahnen angemessene Erträge sicherten. Wenn die Eisenbahnen sich dann durch Neubauten verbesserten und ihre Netze sich weiter ausdehnten, so könnten die Kosten hierfür den Grundkosten zugezählt und hiernach die Tarife neu festgestellt werden. Mit diesem Vorschlag ist nun, wie ich fürchte, auch nicht gerade viel anzufangen. Man denke nur, welche wirtschaftliche Revolution es gäbe, wenn, eine glückliche Beendigung der Untersuchung des Bundesverkehrsamtes vorausgesetzt, alle Tarife der Eisenbahnen geändert werden müßten! Und bei allen Neu- und Ergänzungsbauten der Eisenbahnen wieder Änderungen der Tarife. Wie aber gestaltet sich die Sache bei Verschmelzungen der Eisenbahnen, bei Zahlungseinstellungen, bei Ankauf bankerotter durch Wettbewerbsbahnen? Solche Fragen braucht man nur aufzuwerfen, um sofort zu sehen, daß der vom Bundesverkehrsamt zur Ordnung der Tarife vorgeschlagene Weg auch bei Verfolgung der Ratschläge des Verfassers ungangbar ist.

Der Verfasser ist der zutreffenden Ansicht, daß der Wettbewerb als Regler der Eisenbahntarife auch in den Vereinigten Staaten seine Rolle ausgespielt hat. Damit hat auch das Gesetz der sinkenden Tendenz der Eisenbahntarife seine Bedeutung in Amerika verloren (S. 50—52), und es kann nur noch die Beibehaltung, besser noch die Erhöhung der bestehenden Tarife in Frage kommen. Die Zeit ist vorbei, in der die Kosten beim Wachsen des Verkehrs sich verminderten. Mit Ermäßigung der Tarife zum Zwecke der Vermehrung des Verkehrs muß man also sehr vorsichtig sein. Der Verfasser beschäftigt sich dabei auch mit der Hillschen Postreform, wobei die Mindereinnahmen infolge der Herabsetzung der Tarife nach „wenigen Jahren“ schon durch den Verkehrszuwachs ausgeglichen gewesen seien (S. 37). Hierzu möchte ich bemerken, daß die Reinüberschüsse der Postverwaltung in England erst im Jahre 1868, d. h. nach etwa 30 Jahren (das sind doch nicht „wenige Jahre“), wieder die Höhe der Reinüberschüsse vor der Reform (1839) erreicht haben. Damit waren die Mindereinnahmen der zwischenliegenden Jahre noch nicht ausgeglichen, und bei einer derartigen Rechnung wird weiter nicht beachtet, daß doch auch bei Beibehaltung der früheren Tarife die Einnahmen sich allmählich vermehrt hätten. So glänzend, wie Mc. Fall es annimmt, waren die finanziellen Ergebnisse der Postreform also keineswegs. Gleichwohl meint auch er, daß derartige Erscheinungen der Vergangenheit angehören. — Der Verfasser teilt ferner mit, daß infolge der Verbilligung des Paketportos und

der Übernahme der Paketbeförderung durch die Postverwaltung der Paketverkehr in den Vereinigten Staaten sich gewaltig vermehrt hat. Über die finanzielle Seite dieser Reform ist allerdings noch nichts bekannt, und man muß sich sein Urteil über die Bedeutung dieser Maßnahmen vorbehalten.

Auf S. 193 ff. beschäftigt sich der Verfasser mit der Frage der Verteilung der Ausgaben auf den Personen- und den Güterverkehr der Eisenbahnen. Er bezieht sich dabei u. a. auf einen Vortrag, den Präsident Burr auf der 23. Jahresversammlung des Vereins der Eisenbahnaufsichtsbeamten im Jahre 1911 gehalten hat. Daß bei einzelnen Ausgaben Zweifel nicht darüber bestehen können, ob sie dem Personen- oder dem Güterverkehr zur Last fallen, darüber herrscht keine Meinungsverschiedenheit. Die Schwierigkeit beginnt erst bei den Ausgaben, die gemeinschaftlich für beide Verkehre geleistet werden. Einen Schlüssel für ihre Verteilung hat der Verfasser ebensowenig wie sein Gewährsmann gefunden. Mit der Erklärung, daß die Verteilung dieser Kosten eine mehr oder weniger willkürliche, daß man dabei auf Schätzungen angewiesen sei, kommen wir keinen Schritt weiter. Burr aber schließt seinen Vortrag mit folgenden tönenden Worten: „Die Behauptung, daß die Entscheidung dieser Frage unüberwindliche Schwierigkeiten biete, ist eine Beleidigung für unsere Einsicht und für die unserer Eisenbahnfreunde. Die Mannhaftigkeit, die Findigkeit, die Gehirne der lebenden Generation sind noch nicht vollständig entartet.“ Auch mit solchen Redensarten wird diese Frage nicht gelöst. Wie weit ein neuer Versuch des Bundesverkehrsamtes gediehen ist, auf statistischem Wege den Schwierigkeiten beizukommen, erfahren wir nicht. Sollte es den amerikanischen Sachverständigen gelingen, einen wenigstens annähernd richtigen Teilungsmaßstab zu ermitteln, so wäre das eine erfreuliche Leistung.

A. v. d. L.

Sieger, Robert. *Wegbahn und Spur*. Mit 2 Kartogrammen der Eisenbahnspurweiten. Separatabdruck aus den „Mitteilungen der K. K. Geogr. Gesellschaft in Wien“, 1916. Band 59. Heft 6. Wien 1916. Druck von Adolf Holzhausen. 42 S. 8°.

In der vorliegenden Schrift, die einen am 8. Februar 1916 in der K. K. Geographischen Gesellschaft in Wien gehaltenen Vortrag erweitert wiedergibt, hat sich der Verfasser die Aufgabe gestellt, die verschiedenen Spurweiten der Eisenbahnen von allen Ländern der Erde durch besondere Bezeichnungsweise (verschiedene Strichelung oder Färbung des Tones in der Karte) einmal auf einer Erdkarte (Tafel IV), sodann auch auf einer Kartenskizze von Europa (S. 404) in der Ausdehnung ihres

Bereiches übersichtlich darzustellen und so dem Leser in beachtenswerter Weise die Einflußgebiete der verschiedenen Spurweiten anschaulich zu machen. An der Hand dieser beiden „Kartogramme“ will er dann die Frage erörtern, inwieweit sich in dem Ergebnisse der tiefgreifenden technischen, militärischen, wirtschaftlichen, politischen und sonstigen Erwägungen, die im einzelnen Falle für die Wahl der Spurweite maßgebend waren, „geographische Voraussetzungen und die an der Landesnatur geschulte geographische Denkweise geltend machen, wie weit also die Herrschaft einzelner Spurweiten geographisch bedingt ist.“

Der Verfasser unterscheidet als Weitspuren: die spanische, 1676 mm, die irische, 1600—1601 mm, und die russische, 1524 mm; als Normalspur führt er neben der englischen oder deutschen Vollspur von 1435 mm die französische von 1445 mm und die amerikanische Kompromißspur von 1448 mm auf; auf der Erdkarte sind diese 3 Spurweiten auch unterschiedlich dargestellt. Als Schmalspuren gelten die Kapspur,  $3\frac{1}{2}$  Fuß engl. = 1067 mm, die Hedschasspur von 1050 mm, die Meterspur, die italienische Kolonialspur von 950 mm und die bosnische Spur von 760—762 mm (= 2' 6" engl.); zwischen den beiden letzten stehend ferner die Spur von 3' = 915 mm; weiter die von 750 mm (Sachsen, Württemberg usw.) und von 2" = 610 mm und 600 mm (Kleinbahn- und koloniale Schmalspur).

Da der Unterschied zwischen der deutschen und französischen Spur — 10 mm — so gering ist, daß er für den Wagendurchgang kein Hindernis bietet, also praktisch ohne Bedeutung ist, so wäre es wohl zweckmäßig gewesen, bei der Kartendarstellung auf die Unterscheidung zwischen der deutschen und französischen Spur überhaupt zu verzichten. Ebenso könnte die praktisch gleichfalls bedeutungslose Unterscheidung der Spurweiten 750, 760 und 762 mm fortfallen, während für die Spurweiten von 950, 915, 750, 610 und 600 mm sowie für „unbekannt oder verschiedene“ Spurweiten, die der Verfasser auf der Erdkarte sämtlich übereinstimmend dargestellt hat, eine Unterscheidung wohl angezeigt gewesen wäre. Auch möchte sich empfehlen, künftig bei den Bezeichnungen der Spurweiten in beiden Darstellungen, soweit möglich, die gleichen Zeichen übereinstimmend anzuwenden, um die Übersicht zu erleichtern. Die angewandte Methode der Bezeichnung bringt es natürlich mit sich, daß in jedem Gebiet nur die herrschende, oder doch nur die überwiegend vorkommende Spur zur Darstellung gelangt, während die übrigen Spurweiten, auch wenn sie vielleicht selbst zu einem Drittel des gesamten Bahnnetzes ausmachen, im allgemeinen nicht in die Erscheinung treten können. Diesen Mangel, der ja zum Teil in dem Maßstabe der Karten seine Erklärung findet, muß man in den Kauf

nehmen. Aber davon abgesehen, ergibt die hier vorgeführte Methode zweifellos eine recht gute Übersicht über die geographische Ausdehnung der wichtigsten Spurweiten in den verschiedenen Ländern und Erdteilen. Dagegen haben die Ausführungen des Verfassers meines Erachtens den Nachweis nicht erbracht, daß „geographische Voraussetzungen“ und eine „geographische Denkweise“ die Fragen über die anzuwendende Spurweite irgendwo maßgebend beeinflusst, geschweigedenn entschieden hätten. Hierbei dürften doch wohl stets wirtschaftliche (unter Umständen auch militärisch-politische) Rücksichten und solche des Betriebes im Vordergrunde gestanden haben und auch heute noch stehen.

Die auf Seite 394 erwähnte italienische Kolonialbahn Massaua-Asmara in Erithrea hat übrigens nicht, wie angegeben, 1 m-Spur, sondern wie die Bahnen von Tripolis, nach dem Vorbilde der sizilischen Nebenbahnen des Mutterlandes, die mit ihrem Vorrat an Oberbau und Fahrzeugen aushalfen, 95 cm Spurweite, und dieses Maß wird auch für die Verlängerungen der Stammstrecke nach Keren und Agordat gelten müssen.

F. B.

**Riedler, A.**, Geh. Regierungsrat, Professor an der Technischen Hochschule in Berlin. *Emil Rathenau und das Werden der Großwirtschaft*. Berlin 1916. Julius Springer. IV und 248 S. 8°. Preis geh. 5 *M.*, geb. 6 *M.*

Emil Rathenau ist in Berlin 1838 geboren und 1914 gestorben. Über seinen Lebenslauf bis zum Jahre 1876, in dem er die Weltausstellung in Philadelphia besuchte, gibt uns Rathenau selbst Aufschluß in der Skizze einer Selbstbiographie (abgedruckt S. 1—29 des Buches), die er aus Anlaß der Feier seines siebenzigsten Geburtstages verfaßt haben soll. Der äußere Verlauf seiner Lebensschicksale in der Zeit seines Aufstieges und der Höhe seiner Leistungen wird vom Verfasser des vorliegenden Buches im Zusammenhang nicht geschildert. Ich möchte annehmen, daß es manchem Leser willkommen sein würde, auch hierüber mehr zu erfahren, und gewiß wäre es nicht schwierig gewesen, von der Familie die erforderlichen tatsächlichen Unterlagen zu erhalten. Das mit warmem, herzlichem Freundschaftsgefühl geschriebene letzte Kapitel (S. 187—220) gibt über die späteren Lebensschicksale nur wenig Aufschluß.

Rathenau war der Sohn wohlhabender Eltern und hat in Berlin die Volksschule und das Gymnasium des Grauen Klosters besucht. Hübsch sind seine Kindererinnerungen an die Revolution von 1848 dargestellt. Vor Abschluß seiner Gymnasialbildung trat er als Lehrling in die Fabrik eines

Verwandten, die Wilhelmshütte bei Sprottau, ein, die er nach 4½jähriger Lehrzeit im Jahre 1859 verließ, um nunmehr in Hannover und in Zürich sich die nötigen theoretischen Kenntnisse für den Ingenieurberuf zu erwerben. In Berlin arbeitete er sodann eine Zeitlang in der Borsigschen Lokomotivfabrik und unternahm darauf eine zweijährige Studienreise nach England, wo er in verschiedenen Fabriken tätig war. Nach Berlin zurückgekehrt, erwarb er mit einem Freunde zusammen die kleine Weberssche Maschinenfabrik in der Chausseestraße, die hauptsächlich Dampfmaschinen und Einrichtungen für Gas- und Wasserwerke baute und außerdem alle Apparate für die kgl. Theater ausführte. Der wichtigste Gegenstand bei Rathenaus Eintritt war die Herstellung des Schiffs für die Meyerbeersche Oper: Die Afrikanerin. Die ganze Art der Tätigkeit dieser Fabrik sagte Rathenau nicht zu. Schon damals richtete sich sein Bestreben auf Massenherstellung gleichartiger Maschinen, und mit einer von ihm konstruierten, „auf Rädern laufenden, transportablen Dampfmaschine“ erzielte er schöne Erfolge. Außerdem baute er Gegenstände für die Marine (einen drehbaren Panzerturm für zwei 50-cm-Geschütze, Scheinwerfer u. dgl.), im Kriegsjahr 1870 Minen-torpedos. — Die weiter ausgedehnte Tätigkeit erforderte größere Räume, und Rathenau beschloß, eine neue Fabrik nach den modernsten Grundsätzen zu errichten, und erwarb zu diesem Zwecke ein großes Grundstück in Martinikenfelde. Noch vor Vollendung des Baues wurde auf Anregung seines Geschäftsteilhabers das ganze Unternehmen an eine große Bank verkauft und in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Rathenau, der, wie er sagt, „eine unüberwindliche Abneigung“ gegen jegliche Abhängigkeit vom Geldmarkte besaß, ließ sich seinen Anteil bar ausbezahlen, lehnte jede Beteiligung an dem Unternehmen, aber auch, als dieses nach kurzer Zeit liquidierte, den Rückkauf zu einem sehr billigen Preise ab. Er war jetzt ohne Beschäftigung und, „zu jung für den Beruf eines Rentners“, unternahm er eine Reise nach den Vereinigten Staaten von Amerika, um die „Tätigkeit eines Volkes auf der philadelphischen Ausstellung kennen zu lernen“. Außerdem besichtigte er dort eine große Anzahl der bedeutenden Fabrikanlagen. Damit schließt die Selbstbiographie. Wir erfahren dann von Riedler, daß Rathenau auch in den nächsten Jahren sich fast ausschließlich mit theoretischen und praktischen Studien auf dem Gebiete des Ingenieurwesens, darunter vor allem mit der zu immer größerer Bedeutung gelangenden Elektrotechnik beschäftigte, und viele und weite Reisen unternahm. Ein Versuch der allgemeinen Einführung einer aus Amerika mitgebrachten Schrauben-Anfertigungsmaschine scheiterte ebenso, wie die Anträge auf Anlegung eines Fernsprechnetzes. Der Fernsprecher war damals noch unvollkommen, das Verständnis für diese Erleichterung des Verkehrs fehlte. Riedler erzählt (S. 41), der Staatssekretär Stephan habe Rathenau schließlich beauftragt,



im Postgebäude in der Französischen Straße eine Sprechstelle einzurichten und zum Anschluß aufzufordern. „Nur zehn Anmelder hat der Aufruf angelockt, als ersten den alten Bleichröder“. Riedler, der Rathenau im Jahre 1871 kennen gelernt und seitdem ununterbrochen mit ihm persönlich und geschäftlich verkehrt hat, findet den Grund dieser zeitweisen Tatenlosigkeit Rathenaus darin, daß dieser seiner ganzen Anlage nach keine Neigung zeigte und keinen Beruf in sich fühlte, in den alten Gleisen der Maschinenfabrikation fortzuarbeiten, obgleich dieser Fabrikation, besonders durch die großen Fortschritte in der Behandlung der Rohstoffe, viel neue und lohnende Aufgaben gestellt waren. Er drängte nach neuer Betätigung. Sein Ziel war die Massenherstellung billiger, für Jedermann brauchbarer Maschinen, die Kraftversorgung in Städten, die Organisation eines umfassenden Großbetriebes. Wie Rathenau dieses Ziel allmählich in vollstem Umfange erreichte, das wird von Riedler ausführlich geschildert. Seiner Darstellung sind eine Anzahl einzelner tatsächlicher Vorgänge eingefügt, die das Bild Rathenaus vervollständigen und das ganze Wirtschaftsleben seiner Zeit veranschaulichen.

Der erste große Erfolg Rathenaus war die Einführung der elektrischen Glühlampen, die Gründung der Berliner Elektrizitätswerke, ein Erfolg, der allerdings erst eintrat nach Überwindung unsäglicher Schwierigkeiten und einer Reihe von Rückschlägen. Besonders interessant ist hier die Darstellung der Beziehungen von Rathenau zu Werner v. Siemens, dem damals sozusagen unumschränkten Herrscher auf dem Gebiete der Elektrotechnik (S. 55—67). Ihm gegenüber war Rathenau ein ganz kleiner Geschäftsmann. Anfangs bestand zwischen ihnen eine scharfe Gegnerschaft; später arbeiteten sie geschäftlich zusammen. Die Person und die Leistungen Werner v. Siemens werden dabei m. E. von Riedler nicht ganz unparteiisch gewertet.

Die wesentliche Verbesserung der elektrischen Fernleitung, durch die der elektrische Strom verbilligt, die elektrische Kraft auch für die Betriebe von Kleinmotoren verwendbar und die Herstellung der Massenware erst in größerem Umfang gefördert wurde, haben dann einen weiteren entscheidenden Einfluß auf das Wirken Rathenaus ausgeübt. Seine Tätigkeit gipfelte in der Gründung der Allgemeinen Elektrizitätsgesellschaft aus ganz kleinen Anfängen und der ununterbrochenen weiteren Ausgestaltung dieses Riesenunternehmens zu einer Höhe, an die Rathenau anfänglich wohl selbst kaum gedacht hat. Es kann nicht die Aufgabe einer Besprechung sein, die technisch und wirtschaftlich gewaltigen Leistungen Rathenaus, die den größten Teil des Buches (S. 68—186) ausfüllen, im Auszug wiederzugeben. Ungeachtet der nicht immer klaren und folgerichtigen Darstellung — der Verfasser springt in seiner Schilderung oft hin und her und sagt dieselben Dinge mehrfach wiederholt in verschiedenen Zusammenhängen — wird jeder

Leser mit gespannter Aufmerksamkeit sich in diese Ausführungen vertiefen. Zutreffend bemerkt der Verfasser in dem einleitenden Kapitel (S. VI), daß das Buch kein eigentlich technisches sei und sein solle. „Es kann einen größeren Kreis interessieren, weil an dem Lebenswerk die Schwierigkeiten veranschaulicht werden, die in der Technik zu besiegen sind, bevor das nachher Selbstverständliche zur Wirklichkeit wird, und weil es eine Vorstellung gibt von dem weittragenden Einfluß der Technik und Wirtschaft auf unser Leben.“ Über die juristisch und staatswissenschaftlich vorgebildeten Leiter und höheren Angestellten kaufmännischer und industrieller Unternehmungen spricht Riedler allerdings recht geringschätzig. Die ebenso unzutreffende wie überflüssige Bemerkung S. 113/14, „es werde Juristen und künftigen Verwaltungsbeamten der Glaube beigebracht, sie könnten in unserer Zeit „Verständnis der Technik“ durch bloßes Besichtigen von Maschinen und Fabrikbetrieben erlangen“, wäre besser unterblieben. Eine Ungenauigkeit ist mir S. 136/37 aufgefallen, wo Riedler von elektrischen Straßenbahnen spricht und die verspätete Einführung des elektrischen Betriebes in Deutschland gegenüber Amerika u. a. damit begründet, daß sich in Amerika ein hoher Tarif, der *Zehnzenttarif*, eingebürgert habe. Der normale Tarif der amerikanischen elektrischen Straßenbahnen ist der *Fünfzenttarif* und, soviel ich weiß, hat dieser Tarif von jeher bestanden. Ganz neuerdings macht sich das Bestreben geltend, auf einzelnen Schnellbahnen den Tarif auf 6 Zents zu erhöhen.

Das wertvolle neue Buch kann den Lesern des Archivs nur bestens empfohlen werden.

A. v. d. L.

**Steinmann-Bucher, Arnold.** Deutschlands Volksvermögen im Kriege. Finanzwirtschaftliche Zeitfragen. Heft 24. Stuttgart. 1916. Ferd. Enke.

Wie groß ist das deutsche Volksvermögen? Das ist eine Frage, welche die weitesten Kreise angeht, zumal heutigen Tages, wo der Sieg in dem furchtbaren Weltkriege nach dem bekannten englischen Aussprüche demjenigen zufallen soll, der die letzte silberne Kugel zur Verfügung hat. Steinmann-Buchers oben erwähnte Schrift, die sich an seine früheren Arbeiten über denselben Gegenstand anschließt, konnte daher von vornherein eines allgemeinen Interesses sicher sein. Hier kurz deren Inhalt:

Die jetzt übliche Erklärung des zu behandelnden Begriffes laute:

„Volksvermögen ist die Summe der im Eigentum eines Volkes befindlichen wirtschaftlichen Güter einschließlich der Rechtsansprüche auf

ausländische Güter und zwar das alles ausgedrückt durch einen gemeinsamen Namen: Geld.“

Doch so wichtig auch die so ermittelte Zahl sei, so sei sie doch nur eine tote und vieldeutige. Das Vermögen sei nichts Festes, sondern etwas in ewigem Flusse befindliches, das in gleicher Weise etwas sehr Verschiedenes bedeuten könne. Es gebe Völker, die Werte zu schaffen, aber nicht zu erhalten, andere die zwar ererbte Werte zu erhalten, aber nicht zu vermehren vermöchten. Das gleiche Vermögen sei ganz etwas anderes in der Hand eines früher armen Volkes, das es sich mühsam erworben habe, oder in der Hand eines früher reichen Volkes, das es bis auf diesen Stand habe zusammenschrumpfen lassen.

„Das Volksvermögen schließt alles in sich, was das Volk vermag.“ Das ist das Leitwort, daß Steinmann-Bucher im Gegensatz zu der der angeführten Begriffserklärung seiner Schrift voransetzt. Doch auch unter diesem Gesichtswinkel sei der tunlichst genauen ziffermäßigen Ermittlung des Volksvermögens in dem üblichen Sinne die größte Bedeutung beizulegen, schon weil sich nur auf diese Weise durch Vergleichung mehrerer zeitlich auseinander liegenden Ermittlungen die Entwicklung der im Volke liegenden wirtschaftlichen Kräfte sicher beurteilen lasse.

Es liegt auf der Hand, daß die ziffermäßige Ermittlung des Volksvermögens nicht einfach ist und im einzelnen zu Ergebnissen führt, über deren Richtigkeit man geteilter Meinung sein kann. Schon vor langen Jahren hatte Schmoller das deutsche Volksvermögen auf 200 Milliarden geschätzt, später hatte es Ballod auf 270 Milliarden berechnet. Dann trat Steinmann-Bucher 1909 mit einer Schätzung von 350 Milliarden hervor. Das wurde vielfach als übertrieben erachtet. In einer 1913 aufgestellten Berechnung kam Helfferich für 1911 unter Annahme der Steinmann-Bucherschen Methode nur auf ein Vermögen von 331 bis 337 Milliarden Mark; er wies aber darauf hin, daß man auf Grund der Steuerdeklaration in Preußen das deutsche Volksvermögen nur auf 287 Milliarden schätzen könne, so daß sich das Mittel auf 310 Milliarden stelle. Auch Ballod berechnete für 1911 das deutsche Volksvermögen auf nur 331 Milliarden Mark. Demgegenüber bleibt Steinmann-Bucher in seiner jetzigen Schrift bei seiner höheren Schätzung bestehen und berechnet das Volksvermögen bei Kriegsbeginn sogar auf rund 400 Milliarden. Es ist anregend, diese verschiedenen Schätzungen in Milliarden Mark einander gegenüber zu stellen:

	Steinmann- Bucher 1909	Helfferrich 1911	Ballod 1911	Steinmann- Bucher 1914
<b>Gegen Feuer versicherte Mobilien und Immobilien . . . . .</b>	<b>162—180</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200—220</b>
<b>Städtischer Grundbesitz . . . . .</b>	<b>40—50</b>	<b>30</b>	<b>25</b>	<b>50</b>
<b>Ländlicher Grundbesitz . . . . .</b>	<b>50</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>50</b>
<b>Privater Bergwerksbesitz . . . . .</b>	<b>5</b>	<b>5—6</b>	<b>6</b>	<b>5—6</b>
<b>Kapitalanlagen im Ausland und in fremden Wertpapieren . . . . .</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
<b>Staatseisenbahnen . . . . .</b>	<b>19</b>	<b>20—25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
<b>Sonstiger Staatsbesitz . . . . .</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
<b>Metallgeld, Güter in Bewegung, Schiffe . . . . .</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>zusammen . . . . .</b>	<b>330—360</b>	<b>331—337</b>	<b>331</b>	<b>376—397</b> = rd. 400 Milliarden.

Wie man sieht, ist ausschlaggebend der Posten: gegen Feuer versicherte Mobilien und Immobilien; denn er umfaßt mehr als die Hälfte der ganzen Schätzung. Rechnungsmäßig ist er dabei zugleich der zuverlässigste, da er ohne weiteres der amtlichen Statistik entnommen werden kann. Deshalb erscheint er in allen Schätzungen auch gleichmäßig. Von besonderem Interesse ist seine Entwicklung:

1909 . . . . .	191 Milliarden Mark,
1910 . . . . .	198 „ „
1911 . . . . .	207 „ „
1912 . . . . .	216 „ „

was einer jährlichen Zunahme von rund 9 Milliarden Mark entspricht, so daß sich der Bestand 1914 auf 233—234 Milliarden Mark gestellt haben würde.

Weit schwieriger sind die anderen Posten zahlenmäßig richtig zu ergreifen, weshalb denn hier auch beträchtliche Abweichungen unter den verschiedenen Schätzungen vorliegen. Am größten sind sie bei dem Werte des städtischen und ländlichen Grundbesitzes, was erklärlich ist, da hier die subjektive Bewertung eine außerordentliche Rolle spielt. Wenn man aber bedenkt, welch außerordentlich hohen Anwendungen alljährlich gemacht werden, die in den Feuerversicherungsbeträgen nicht zum Ausdruck kommen, da sie durch Feuer nicht gefährdet sind, aber den Wert des Grundbesitzes erhöhen, wie z. B. die Straßen- und Wegeanlagen, die Wasser-, Gas- und Elektrizitätsleitungen, die Entwässerungsanlagen, die Wiesen-, Moor- und sonstigen Landeskulturen, die Anschlußgleise,

Werksgleise, Straßenbahnen, Kleinbahnen, die Talsperren, Kanäle und Flußverbesserungen, die Hebung des Bodenertes durch künstliche Düngung usw., kann man sich des Eindruckes nicht erwehren, daß kein Anlaß vorliegt, bei der Schätzung dieses Postens besonders zurückhaltend zu sein.

Von den übrigen Posten sind noch die Kapitalanlagen im Auslande von besonderer Bedeutung, deren Bezifferung — an sich schon schwer — unter den gegenwärtigen Verhältnissen kaum möglich ist, und der Staatseisenbahnbesitz, der nicht nach dem statistischen Anlagekapital — 1914 : 19 Milliarden Mark —, sondern nach dem Ertragswert eingeschätzt zu sein scheint. Die übrigen Posten schlagen weniger zu Buche. Im ganzen wird man die Schätzung des Volksvermögens durch Steinmann-Bucher auf 400 Milliarden Mark nicht als zu hoch zu beanstanden brauchen. Gibt es doch noch Wertposten, die in den obigen Zusammenstellungen überhaupt nicht enthalten sind, z. B. die Patentwerte, die Firmenwerte usw. Denn ein gut eingearbeitetes Geschäft (z. B. eine Fabrik, ein Warengeschäft, eine Bank) hat doch einen weit höheren Wert, als sich aus der Zusammenrechnung der Feuerversicherungsbeiträge, des Bodenwertes und des baren Geldes ergibt, da das ganze innere Gefüge eines solchen Geschäfts als einer Einheit einen Ertrag bringt und als solche einen Handelswert hat, wenn dieser auch statistisch kaum zu fassen ist. Und hat nicht auch das Bildungskapital, das gerade bei uns in so reichem Maße in die Jugend gesteckt wird, einen greifbaren Ertragswert, der in der höheren Entlohnung zum Ausdruck kommt?

Entsprechend seinem Leitspruch: „Das Volksvermögen schließt in sich alles, was das Volk vermag“ geht Steinmann-Bucher dann daran, die Wurzeln des deutschen Volksvermögens zu untersuchen, und was er da liefert, ist das hohe Lied auf die deutsche Tatkraft, die deutsche Arbeitsfähigkeit und die deutsche Kultur. Er weist z. B. darauf hin, daß der Posten „Sonstiger Staatsbesitz 15 Milliarden Mark“ in der Vermögensaufstellung zunächst nur eine tote Zahl bilde, die erst Leben gewinne, wenn man sie sich vor dem geistigen Auge in ihre Bestandteile zerlege: „Schlösser der Landesfürsten mit ihrer Fülle geistiger Anregungen, die auf die Berechtigung eines gemäßigten Partikularismus und auf die besondere Kraft hinweise, welche aus dem bundesstaatlichen Aufbau des Reiches erwachse, ferner Hochschulen, Gymnasien, Volksschulen als Kraftquelle für die geistige Ausbildung des Volkes, dann Museen, Theater, staatliche Betriebe, Kanäle, Häfen, Kasernen usw. Ebenso legt er dar, welche Kraftquelle außerordentlicher Art in den staatlichen Verkehrsanstalten, Staatseisenbahnen, in der Reichspost und Reichsbank stecke, und wie sich diese im gegenwärtigen Kriege betätigt habe, nicht minder

aber auch wie Handel, Industrie und Landwirtschaft ihre Anpassungsfähigkeit an die durch die Kriege gegebenen Verhältnisse erwiesen hätten.

Die Frage, welchen Einfluß der Krieg auf das Volksvermögen ausgeübt habe, erklärt er zahlenmäßig als noch nicht lösbar, doch glaubt er darüber folgende Thesen aufstellen zu können:

- „1. Das deutsche Volksvermögen hat während des Krieges nicht ab-, sondern zugenommen.
2. Es ist nicht nur an zahlenmäßig darstellbarem Wert, sondern auch an innerem Werte gewachsen.
3. Es wird den Krieg länger durchzuhalten imstande sein, als das Volksvermögen irgend eines anderen Staates.“

Diese Thesen begründet er in geistreicher, vielfach vielleicht etwas zu begeisterter Weise, indem er mit Recht davon ausgeht, daß die richtige Zusammensetzung des Volksvermögens noch von größerer Bedeutung ist, als seine absolute Höhe. Richtig aber nennt er die Zusammensetzung, wenn alle Teile des Volksvermögens dauernd in einem guten Verhältnisse zu einander stehen, also nicht etwa ein Teil auf Kosten anderer gepflegt wird. Nur dann sei ein Volk im Falle kriegerischer Verwicklung vom Auslande unabhängig. Das aber treffe gerade auf Deutschland zu. Das sei allerdings nicht das Ergebnis eines wohlausgeklügelten Planes, denn es sei undenkbar, daß ein so großes wirtschaftliches Gebilde vom Menschegeist vorausgedacht und nach diesem ausgedachten Plane in die Wirklichkeit überführt werden könne. Dazu sei das Wirtschaftsleben viel zu reich, und keines Menschen Geist reiche aus, es völlig zu erfassen und ganz zu begreifen. Aufgabe des einzelnen Geistes sei es, die unabhängig von seinem Willen eintretenden Entwicklungsvorgänge mit genialem Witterungsvermögen zu empfinden und sich ihnen anzupassen. Dieses wirtschaftliche Genie sei aber gerade den Deutschen zu eigen, wie der Krieg deutlich erwiesen habe.

Natürlich sei die Wirkung des Krieges auf die verschiedenen Teile des Volksvermögens verschieden. Der im Auslande angelegte Teil sei selbstredend durch den Krieg wesentlich geschädigt. Auch der städtische Grundbesitz habe vielleicht dadurch etwas gelitten, daß manche sich durch die Kriegsverhältnisse genötigt gesehen hätten, sich in ihren Wohnungsausgaben einzuschränken. Dagegen hätten der ländliche Grundbesitz und die Industrie durch eine geradezu großartige Anpassung an die Kriegsbedürfnisse eine große Förderung erfahren. Die vorzügliche Entwicklung unseres Volksvermögens zeige sich denn auch namentlich in den Zeichnungen auf die Kriegsanleihen, nicht minder in der Entwicklung der Eisenbahneinnahmen.

Die tiefere Ursache für die auffällige Erscheinung, daß, trotz der Einziehung von Millionen tatkräftiger Männer zur Fahne, das Volksvermögen noch einen Zuwachs erfahren habe, liege darin, daß in weitem Umfange Ersatzkräfte zur werktätigen Arbeit herangezogen seien, die Alten, die ganz Jungen, die Frauen und die Kriegsgefangenen. Durch deren Einstellung sei es gelungen, die großen Aufgaben der Landwirtschaft und der Kriegsindustrie zu erfüllen. Namentlich die letztere habe sich als ein wahrer Segen für das Land erwiesen und habe geradezu eine Hochkonjunktur hervorgehoben. Gegen die daraus gezogene Schlußfolgerung (S. 79) muß allerdings Widerspruch erhoben werden.

Es ist sicher, daß das deutsche Volk besser als irgend ein anderes bis jetzt die wirtschaftlichen Kriegsgefahren überstanden hat; ob aber Steinmann-Bucher mit seiner Behauptung Recht hat, daß unser Volksvermögen sich infolge des Krieges noch vermehrt habe, bedarf einer näheren Prüfung. Es ist ihm darin beizupflichten, daß eine sichere Antwort hierauf nicht erteilt werden kann, weil es zurzeit unmöglich sein dürfte, das deutsche Volksvermögen in ähnlicher Weise, wie bisher, ziffernmäßig auch nur annähernd genau zu berechnen; und wenn man es könnte, so ist es fraglich, ob man auch nur halbwegs vergleichsfähige Zahlen erhalten würde. Denn das Maß des Volksvermöges ist das Geld, und es scheint, das dies während des Krieges in seiner Kaufkraft wesentlich abgenommen hat und zwar aus einer naheliegenden Ursache:

Zwischen dem Warenumlauf, d. h. dem Produkte aus der Menge und der Umlaufgeschwindigkeit der Waren und dem Geldumlauf, d. h. dem Produkte aus der Menge und der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes, besteht Wertgleichheit. Wenn in diesem Verhältnis eine Änderung eintritt, d. h. wenn sich

- a) der Warenumlauf bei unveränderten Geldumlauf vermehrt oder vermindert oder
- b) der Geldumlauf bei unverändertem Warenumlauf vermehrt oder vermindert, so muß sich unweigerlich auch die Kaufkraft des Geldes ändern, falls nicht zufällig auf beiden Seiten Änderungen vorliegen, die sich aufheben.

Ob im ganzen zurzeit eine Veränderung im Warenumlauf vorliegt, ist schwer zu sagen. Einzelne Teile der Warenerzeugung haben durch den Krieg außerordentlich gelitten, andere eine außerordentliche Steigerung erfahren. Geht man nach den Ergebnissen des Güterverkehrs der Eisenbahnen, der wenigstens noch einen gewissen Anhalt bietet, so liegt im ganzen eine erfreuliche Steigerung des Warenumlaufs gegenüber dem letzten Friedensjahre vor, die sich aber doch in mäßigen Grenzen (etwa 10 %) bewegte. Anders verhält es sich bezüglich des Geldumlaufes. Zwar ist die Geld-

menge infolge der Ankäufe im Ausland, die in der Ausfuhr keine genügende Deckung finden, wohl noch etwas zurückgegangen. Andererseits hat sich die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes außerordentlich gesteigert: Der Goldbestand der Reichsbank hat sich verdoppelt, wodurch diese Gelegenheit erhalten hat, das dreifache des Goldzuwachses in Noten zu verausgaben. In gleicher Richtung haben die eifrigen und erfolgreichen Bemühungen zur Einführung des bargeldlosen Zahlungsverkehrs und vor allem die starke Inanspruchnahme des Kredites namentlich durch das Reich mit seinen Milliardenanleihen gewirkt. Ein Sinken der Kaufkraft des Geldes wäre hiernach an sich ganz natürlich und zeigt sich in der Tat in der Steigerung aller Preise und Löhne sowie in dem Sinken unserer Valuta, wenn für letzteres auch andere Gründe mitwirken.

Ist aber die Kaufkraft unseres Geldes gesunken, so wären heute 400 Milliarden nicht mehr dasselbe wie vor dem Kriege, und selbst wenn wir heute eine höhere Summe ermittelten, wäre es fraglich, ob bei dem unbekannten Grade der Geldentwertung tatsächlich eine Vermehrung oder Verminderung des Volksvermögens vorläge. Man ist daher auf allgemeine Betrachtungen zur Beantwortung dieser Frage angewiesen.

Viele Leute haben während des Krieges große Vermögen erworben; die Landwirtschaft befindet sich durchweg in glänzenden Verhältnissen; ein Teil unserer Industrie hat sogar Hochkonjunktur. Aber sehr viele haben doch auch schwere Einbußen an ihrem Vermögen erlitten, und wenn viele Einzelne Vermögen angehäuft haben, so ist das Reich um so tiefer in Schulden geraten. Auch so kommt man also der Frage nicht viel näher. Etwas weiter wird man gelangen, wenn man sich die einzelnen Teile des Volksvermögens ansieht.

Um mit den kleineren Posten zu beginnen, so dürften bei den Posten Privater Bergwerksbesitz (5—6 Milliarden), Staatseisenbahnbesitz (20 bis 25 Milliarden), sonstiger Staatsbesitz (10—15 Milliarden), Metallgeld, Güter in Bewegung, Schiffe (5—6 Milliarden) im ganzen wesentliche Änderungen nicht vorliegen, da einzelnen Verminderungen (z. B. bei den Schiffen) entsprechende Vermehrungen an anderer Stelle (z. B. bei den mit Beteiligung des Reiches angelegten großen Fabrikanlagen) gegenüberstehen. Daß bei den Kapitalanlagen im Auslande (20—25 Milliarden Mark) Verluste vorliegen, hat Steinmann-Bucher bereits angegeben. Allzusehr dürften sie nicht zu Buche schlagen. Denn von diesem Betrage war doch nur ein Teil in dem feindlichen Auslande angelegt, und selbst wenn dieser ganz verloren wäre, würde es sich um 2 bis 3 % unseres ganzen Volksvermögens handeln. Die Hoffnung unserer Feinde, uns hier am Lebensmark treffen zu können, war also von vornherein eitel. Dagegen dürfte der hierbei vorgenommene schwere Bruch des Völkerrechts und der Versuch des Vertrauens auf ihre



geschäftliche Ehrenhaftigkeit ihnen auf die Dauer noch sehr teuer zu stehen kommen.

Bei dem seiner absoluten Höhe nach sehr streitigen Posten „ländlicher und städtischer Grundbesitz“, bei dem die Schätzungen vor dem Kriege zwischen 55 und 100 Milliarden schwankten, dürfte der Krieg keine wesentliche Änderung im materiellen Werte hervorgerufen haben. Der städtische Grundbesitz wird vielleicht durch die große Zahl der Gefallenen in seinem Werte eine gewisse Einbuße erfahren haben. Der ländliche Grundbesitz hat dagegen, namentlich durch die Arbeiten der Kriegsgefangenen, manche Verbesserungen und damit eine Werterhöhung erfahren, wenn er auch in seinem Düngerzustande, und damit in der Ertragsfähigkeit, etwas zurückgegangen sein dürfte. Die Steigerung des Geldertrages infolge der Grenzsperre darf natürlich als Werterhöhung nicht in Ansatz gebracht werden, da sie nach Friedensschluß allmählich wieder fortfallen wird.

Entscheidend für die Frage der Erhöhung oder Verminderung des Volksvermögens ist hiernach der Hauptposten: gegen Feuer versicherte Gegenstände (200 Milliarden), der leider in einer Summe die allerverschiedensten Gegenstände und Werte von der allerverschiedensten Dauer zusammenfaßt: Mobilien und Immobilien, Produktionsgüter und Konsumtionsgüter, Gegenstände zum mehr oder minder lange währenden Gebrauch und zum alsbaldigen oder späteren Verbrauch. Wie sich die Versicherungssummen auf diese einzelnen Teile verteilen, dafür bieten die Darlegungen Steinmann-Buchers keinerlei Anhalt, und doch ist diese Frage für die Beurteilung des Volksvermögens und der Einwirkung des Krieges darauf von allergrößter Bedeutung. Auch hier lassen sich daher nur einige allgemeine Bemerkungen machen.

Alle die gegen Feuer versicherten Werte sind mehr oder minder flüchtig, aber mit außerordentlichen Unterschieden. Bei Gebäuden rechnete man früher mit einer durchschnittlichen Lebensdauer von rd. 100 Jahren (1 % Amortisation). In unseren Großstädten werden dagegen auf den wertvollsten Bauplätzen die Gebäude oft schon nach 10 Jahren oder noch früher abgerissen. Die wertvollsten Stücke des Hausrates: Schränke, Tische, Betten mögen eine durchschnittliche Lebensdauer von 40 bis 50 Jahren haben; bei Maschinen rechnet man mit einer solchen von etwa 10 Jahren. Daneben aber ist gegen Feuer eine unendliche Menge von Tand versichert, der zum großen Teil von der Mode abhängt und oft schon in wenigen Jahren — manchmal auch Monaten — veraltet und wertlos wird, was nicht bloß von den Kleidern gilt, namentlich den Damenkleidern, sondern auch von den tausenderlei Kinkerlitzchen, Deckchen, Kißchen, Vorhängen, Tischaufsätzen, Blumenständern usw., mit denen wir uns unter dem Zwange der Mode das Leben vielfach mehr erschweren als verschönern. Alles das, aber auch die

zum alsbaldigen Verzehr bestimmten Lebens- und Genußmittel werden ebenso wie die zum Verbrauch bestimmten Produktionsmittel von den Feuer-versicherungsgesellschaften gegen Feuer versichert. Dabei ist es nur bei den größten Gegenständen möglich, das einzelne Stück zu versichern. Bei dem weitaus größten Teil werden ganze Klassen zusammengefaßt und ohne Rücksicht auf die ständigen Wertschwankungen zu einem — meistens ziemlich hochgegriffenen — Durchschnittssatz versichert, der nur bei ganz besonderen Anlässen eine Änderung erfährt, indem vorausgesetzt wird, daß schon das eigene Interesse des Versicherten ihn veranlassen wird, durch Ersatzbeschaffungen die Werte annähernd auf der versicherten Höhe zu halten. Diese Voraussetzung trifft aber während des Krieges ganz und gar nicht zu. Die Vorräte an verbrauchten Sachen sind zum großen Teil ohne Ersatz aufgezehrt. An den Ersatz der verschlissenen Sachen kann nur in den dringlichsten Fällen gedacht werden. Gerade bei den rasch der Entwertung entgegengehenden Stücken dürften daher sehr erhebliche materielle Wertverminderungen vorliegen, wenn auch ihr positiver Geldwert — zum Teil infolge der sinkenden Kaufkraft des Geldes — nicht so sehr gesunken sein mag.

Die hierin steckenden materiellen Wertverminderungen sind so groß, daß die an einzelnen Stellen vorgekommenen Wertvermehrungen schwerlich einen Ausgleich gebracht haben. Wenn sich z. B. ein großer Teil unserer industriellen Werke durch Beschaffungen von Maschinen usw. auf Kriegslieferungen eingerichtet hat, die zurzeit einen sehr guten Ertrag liefern, so wird die Mehrzahl dieser Einrichtungen mit dem Fortfall der Kriegslieferungen wieder wertlos.

Hiernach wird eine beträchtliche Schmälerung des Volksvermögens durch den Krieg auch bei uns nicht in Abrede zu stellen sein. Freilich stehen wir sehr viel besser als unsere Gegner, einmal weil wir bislang — bis auf Ostpreußen und kleine Teile von Elsaß-Lothringen sowie (bei unseren Bundesgenossen) von Galizien — von den entsetzlichen Kriegsschäden bewahrt geblieben sind, und dann weil die Entwertung nur minderwichtige Teile des Volksvermögens, nicht aber unsere Produktionskraft berührt hat. Darin besteht unsere Hauptstärke, daß wir unsere Arbeitskräfte, die bislang für untergeordnete Lebensbedürfnisse in Anspruch genommen wurden, in den Dienst der Vaterlandsverteidigung stellen konnten. Indem wir auf die Befriedigung dieser geringen Bedürfnisse verzichteten, haben wir die Mittel frei bekommen, die vom Reiche unter Inanspruchnahme seines Kredites zur Herstellung des Kriegsbedarfes durch unsere Industrie verwendet werden. So blieb unser Volksvermögen, wenigstens in seinem wichtigsten, dem produktiven Teile, bislang vom Kriege unberührt, und wenn man auch — entgegen der ersten These Steinmann-Buchers — mit einer

Verminderung des Volksvermögens rechnen muß, so kann man doch seiner zweiten These zustimmen, daß es — trotz der zahlenmäßigen Verminderung — an innerer Kraft eher zugenommen hat, und namentlich der dritten These, daß es den Krieg länger durchzuhalten vermöge, als das Volksvermögen irgend eines anderen Staates.

Namentlich werden wir auch — einen auch nur halbwegs annehmbaren Frieden vorausgesetzt — am ehesten die Nachwirkungen dieses Krieges überwunden haben, wenn sich nur das Volk davon überzeugen läßt, daß es sich diese Einschränkungen in den minder dringlichen Bedürfnissen, denen es sich jetzt unterwirft, wenigstens teilweise auch künftig noch unterziehen muß.

Sicher war unser Volk unter der Irrlehre von der Verwerflichkeit des Sparens vor dem Kriege teilweise auf einen falschen Weg geraten. Wie alle Irrlehren, enthielt auch sie ein Körnchen Wahrheit. Denn das Sparen allein schafft keine Werte. Wir produzieren, um zu konsumieren. In der übermäßigen Einschränkung des Konsums steckt das Heil nicht. Aber wir dürfen nicht bloß für den Konsum produzieren, sondern müssen auch für die weitere Produktion sorgen. Wir müssen also Kapital bilden — in welchem Maße, das hängt von dem jeweiligen Kulturzustande ab. Ob wir genug Kapital gebildet haben, zeigt sich in dem Steigen oder Sinken des Zinsfußes für langfristigen Kredit. Aber gerade der Umstand, daß bei uns seit der Wende des Jahrhunderts der Zinsfuß für langfristigen Kredit ständig in die Höhe ging, beweist, daß die Kapitalbildung nicht ausreichend, und unser Konsum zu groß war.

Wer das Kapital bildet, ob der Großkapitalist oder die breite Menge, deren Spargroschen durch Vermittelung der Sparkassen und Banken schon jetzt einen wesentlichen Teil der Industrie mit Kapital versehen, ist vom Standpunkte der Produktion gleichgültig, nicht aber vom Standpunkte der allgemeinen Volkswirtschaft, da diese eine gesunde Verteilung des Volksvermögens erstreben muß. Eine solche zu erzielen, liegt aber in der Hand des Volkes selbst, wenn es nur zu wirtschaften lernt. Denn was wir unter Sparen verstehen, heißt in Wirklichkeit: Wirtschaften, die untergeordneten, gegenwärtigen Bedürfnisse zurückstellen zugunsten der wichtigeren künftigen. Das ergibt von selbst eine vorübergehende Verfügungsfreiheit über Geld, das, vereinigt mit gleichen Beträgen anderer Wirtschaften durch Vermittelung der Sparkassen und Banken, das Kapitalbedürfnis decken hilft, den Kapitalzins herunterdrückt und den Kapitalisten seines vielbeneideten Vorsprunges beraubt.

Wenn das Volk aus dieser Zeit der Kriegsnot lernt, daß eine Einschränkung in diesen untergeordneten Bedürfnissen, die vor dem Kriege als unentbehrlich galten, sehr wohl möglich ist, daß einstweilen aller Nach-

druck auf die Kapitalbildung zu legen ist und daß erst allmählich wieder die persönlichen Bedürfnisse in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit befriedigt werden können, dann werden die Nachwehen dieses Krieges bald überwunden sein.

Aber das setzt voraus, daß die Grundsätze der Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit in Fleisch und Blut der breiten Menge übergehen. Einstweilen sind die allgemeinen öffentlichen Bedürfnisse so groß, daß der bequeme Vorwand, der Luxus diene zur Behebung der Arbeitslosigkeit, keinerlei Berechtigung mehr haben wird. Aber auch später ist es für den Grad der Beschäftigung gleichgültig, ob die Volkskräfte zur Schaffung von Dauergütern für die wichtigeren Bedürfnisse (z. B. zur Beschaffung von Wohnungen) verwandt werden, oder zur Herstellung von flüchtigen Gütern, denen das Volk in ungezügelter Gier oder als Sklave der Mode, aufgepeitscht von gewinnstüchtigen Unternehmern, nachjagt. Nur wenn das Volk Selbstbeherrschung und damit Wirtschaftlichkeit lernt und mehr nach Dauergütern als nach flüchtigen Gütern verlangt, kann es sich selbst emporheben.

O.

---

Mohr, Otto. Zum achtzigsten Geburtstage gewidmet von E. Bähr, G. Barkhausen, F. Bohny, A. Föpp, W. Gehler, M. Grübler, F. Kögler, K. Hager, R. Mehmke, H. Spangenberg, F. Wittenbauer. XI u. 228 Seiten. Gr. 8° mit 140 Textabbildungen. Berlin 1916. Wilhelm Ernst & Sohn. Geh. 8,00 M., geb. 9,50 M.

Es ist ein nicht alltägliches Ereignis, daß eine Reihe namhafter Fachleute und Forscher ihrem Vorgänger und Lehrer zu seinem achtzigsten Geburtstage eine solche Erinnerungsschrift darbringen konnten, wie die vorgenannte: ein Denkmal lebenslanger, friedlicher Arbeit, errichtet mitten im Lärm eines gedankenlähmenden Weltkrieges; ein Buch, das nicht nur als Zeichen freundlicher und dankbarer Gesinnung, sondern auch wegen seines sachlichen Inhaltes dauernden Wert behalten wird. Im Vorwort schildert Gehler als Schriftleiter im Auftrage der Mitarbeiter, wie es zustande gekommen ist, wobei wir erfahren, daß eine Anzahl von Verehrern Mohrs leider doch durch die Zeitumstände verhindert worden ist, ihm auch ihr Scherflein widmen. Daran reiht sich eine gleichfalls von Gehler geschriebene Darstellung von Mohrs Lebenslauf, den kennen zu lernen sicher allen seinen Freunden eine große Freude sein wird. Hierauf folgt eine zeitlich geordnete Zusammenstellung von Mohrs wissenschaftlichen Arbeiten, die allein sechs Seiten einnimmt.

12\*

Und nun beginnt die Reihe der Widmungsarbeiten, deren Inhalt ich wenigstens kurz anführen will, da ein näheres Eingehen an dieser Stelle nicht wohl möglich ist. Sie folgen aufeinander wie die Namen ihrer Verfasser im Buchtitel. Den Anfang bilden sehr passend Anregungen zum Werdegang und Wirken eines Ingenieurs. Die weiteren Arbeiten handeln über die Aussteifung langer Druckglieder durch Hängewerke, die Verwendung hochwertiger Stähle im Brückenbau, die Berechnung des Ausnahmefachwerkes, Rahmenberechnung mittels der Drehwinkel, das Kriterium der Zwangsläufigkeit der Schraubenketten, Spannungen in gleichmäßig gedrückten Prismen, Einflußlinien und Einflußpläne, neue Konstruktionen für Inhalt, Schwerpunkt- und Mohr-Landsche Trägheitskreise beliebig begrenzter ebener Flächen, allgemeine Beziehungen für die Bemessung rechteckiger Eisenbetonquerschnitte bei Kraftangriff außerhalb des Kerns, das Gleichgewicht ebener kinematographischer Ketten.

So verlockend es wäre, einzelnen dieser durchweg tüchtigen Arbeiten näher zu treten, muß ich doch, wie gesagt, darauf verzichten, schon um nicht ungerecht gegen die anderen zu erscheinen. Der Ingenieur, der die Zeit und Kraft findet, das Buch eingehend zu lesen, — es kommen zurzeit wohl nur die älteren in Betracht, der Nachwuchs ist jetzt durch dringendere Aufgaben gefesselt, — wird sich belohnt fühlen durch den Hauch des Friedens, der in diesem Buche weht, und durch die Anregungen, die es ihm für die künftige, friedliche Fortsetzung seines Schaffens bietet. Ein Lob verdient auch die Ausstattung des Werkes, das durch ein Bildnis Mohrs geschmückt ist. Dem Einundachtzigjährigen, immer noch Schaffenden aber möchte ich zugleich im Namen der Schriftleitung auch an dieser Stelle die besten Wünsche darbringen. Möge Exzellenz Mohr sich noch lange dessen erfreuen, was das Alter segnet: einer guten Gesundheit und des Fortwirkens seiner Werke.

*H. Zimmermann.*

**Schlomann - Oldenbourg.** Illustrierte Technische Wörterbücher. Unter Mitwirkung hervorragender Fachleute des In- und Auslandes herausgegeben von Alfred Schlomann, Ingenieur. 12. Band: Wassertechnik — Lufttechnik — Kältetechnik. In sechs Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Russisch, Italienisch, Spanisch. XXIX und 1959 Seiten mit 2075 Abbildungen und Formeln. Kl. 8. München und Berlin 1915. R. Oldenbourg. Preis geb. 25 *M.*

Den bisher erschienenen Bänden der Illustrierten Technischen Wörterbücher, die die Maschinenelemente, die Elektrotechnik, die Dampfkessel,

Dampfmaschinen und Verbrennungsmaschinen, den Eisenbahnbau und -betrieb, das Eisenbahnmaschinenwesen, die Hebe- und Transportvorrichtungen, den Eisenbeton, die Werkzeugmaschinen, die Kraftfahrzeuge und das Eisenhüttenwesen behandeln, ist nach dreijähriger Pause der 12. Band, umfassend die Wassertechnik, Lufttechnik und Kältetechnik, gefolgt.

Der Grund für diese Pause liegt darin, daß es der Verlagsbuchhandlung nicht mehr zugemutet werden konnte, die gewaltigen Opfer, die die Herausgabe der Technischen Wörterbücher erforderte, allein zu tragen. Dem Herausgeber gelang es, einen Ausschuß zur Förderung der Herausgabe der I. T. W. unter dem Vorsitze des Patentanwaltes C. Fehlert ins Leben zu rufen, der die Aufmerksamkeit der Reichs- und Staatsbehörden, der Wissenschaft und Industrie auf das Unternehmen lenkte. Der Erfolg entsprach den Erwartungen. An der Spitze der Sammlungen stand Seine Majestät, der Deutsche Kaiser, der durch eine Spende von 50 000 *M* seine Fürsorge für die wissenschaftliche Technik von neuem bekundete. Auf diese Weise wurde das Fortbestehen des Unternehmens und zunächst die Herausgabe des 12. Bandes gesichert.

Es ist ein gewaltiges Stück völkerverbindender Friedensarbeit, das hier mitten im Kriege fertiggestellt worden ist. Der Band enthält 11 278 Wortstellen auf 1400 Seiten. Die Worte sind, wie in den früher erschienenen Bänden, nicht nach Buchstaben, sondern systematisch geordnet und durch Skizzen erläutert, wodurch das Werk fast die Eigenschaften eines internationalen Lehrbuches erhält. Zum leichteren Auffinden sind zwei Sachverzeichnisse beigelegt und durch andersfarbigen Buchschnitt von außen kenntlich gemacht. Das erste enthält die deutsche, englische, französische, italienische und spanische, das zweite die russische Sprache.

Der systematisch geordnete Text gliedert sich in die drei Hauptteile der Wassertechnik mit 615 Seiten, der Lufttechnik mit 265 Seiten und der Kältetechnik mit 530 Seiten. Die Wassertechnik gliedert sich in folgende Hauptteile: Mechanik der flüssigen Körper (Hydrostatik, Hydrodynamik, Hydraulik, Gewässerkunde), Wassermaschinen (Wasserhebemaschinen, Wasserkraftmaschinen, Arbeitsübertragung). Die Lufttechnik ist eingeteilt in Aeromechanik, Luftmaschinen (Gebläsemaschinen, Luftverdichter und Luftpumpen), Anwendung der Luftmaschinen und der Druckluft und Windkraftmaschinen. Die Flugtechnik ist in dem Bande nicht enthalten.

Die Kältetechnik gliedert sich in Wärmelehre, Kälteerzeugung, Verdichter für Kältemaschinen, Verflüssiger und Verdampfer, Verbindungsleitungen, Betrieb, Wärmeschutz, Eisgewinnung und Anwendungsgebiete der Kälte.

Vom eigentlichen Wasserbau sind in diesem Bande nur die Wasserkraftanlagen behandelt. Dieser Abschnitt enthält alle Stichworte, die den wassertechnischen Teil eines Kraftwerkes betreffen. Einen Begriff von der Darstellungsweise möge folgende Stichwortaufzählung unter der Überschrift: Wasserkraftanlagen, Allgemeines, geben: Wasserbau, Kraftgewinnung, Betriebskraft, Wasserkraft, Wasserkraftausnutzung, Wasserfall, Gefälle, Höhenunterschied, Gefällstufe, Wasservorrat, Turbinenanlage, Hochwasserturbine, Niederwasserturbine, Gesamtanlage, Kostenanschlag, Einheitspreis, wasserelektrisches Kraftwerk, Überlandzentrale, Anlagekosten, Jahreskosten, mittelbare (unmittelbare) Betriebskosten, Unterhaltung der Anlage, Ausbesserung, allgemeine Geschäftskosten, Verzinsung des Anlagekapitals, Abschreibung, Sicherungsrücklage, Tilgung des Anlagekapitals, Betriebsleiter, Betriebsgehilfe, Kanzleiangestellte, Maschinenmeister, Maschinenwärter, Monteur, Tagelöhner, Wärter, Hauswart, Streckenwärter, Lagerverwalter, Schlosser, Neuwert der Anlage, Zeitwert der Fernleitung, kaufmännische Leitung, Arbeiterversicherung, Gebäude, Steuern, Abgaben, Pauschsumme, Stromerzeugung, Stromentnahme, Stromverbrauch, Wirtschaftsergebnis, Nutzen der Anlage, Selbstkosten, Preisbildung, Ausbauziffer, Benutzungsziffer, Belastungsziffer, Ausnutzungszahl, Absatzgebiet, Tarifpolitik, Tarifart.

Vergleicht man hiermit die früher erschienenen, auch in dieser Zeitschrift besprochenen Bände, so zeigt sich deutlich, wieviel reichhaltiger der Inhalt geworden ist.

Mit Freude ist die Einschaltung eines Abschnittes über Wasserrecht zu begrüßen. Er enthält Stichworte, wie Wasserwirtschaft, Wassergesetz, Gesetzentwurf, Privatrechte, erworbenes Recht, Herkommen, bestehendes Rechtsverhältnis, öffentliches Gewässer, geschlossenes Gewässer, Kanalordnung, Ufereigentümer, selbständiges Wassergrundstück, Angrenzer, Hinterlieger, Oberlieger, Nutznießer, Nutzungsverleihung, Pächter, Gemeingebrauch an Gewässern, Uferschutzgenossenschaft, Wasserverschwendung, Ausgleichverfahren, Mühlenrecht, Sielrecht, Uferbenützung Fischerei, Triftordnung, Schifffahrtsordnung, Flußbauamt, Wasserschau, Genehmigung, Benutzungsdauer, Ablauf der Frist, Enteignung, Beschwerde, Wasserbuch, Buchungszwang. Außer den rein juristischen sind hier auch alle verwaltungstechnischen Ausdrücke aufgenommen.

Dieses Vorgehen des Herausgebers ist mit Freude zu begrüßen, und wir möchten hier nur den Wunsch aussprechen, daß bei einer Neuauflage des betreffenden Bandes das Eisenbahnrecht in gleicher, womöglich noch ausführlicherer Weise behandelt werden möchte. Der nicht besonders sachkundige Leser stößt heute z. B. beim Lesen amerikanischer Gesetze auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens auf die größten

Schwierigkeiten, die ihm durch die Unkenntnis der Fachausdrücke bereitet werden, und er findet kein Wörterbuch, das ihn über die richtige Bedeutung der Worte aufklärt,

Besonders zu begrüßen sind die Verdeutschungsbestrebungen. Alle entbehrlichen Fremdwörter sind durch deutsche Bezeichnungen ersetzt. Wo Zweifel bestehen könnten, ist das Fremdwort in Klammern hinter die deutsche Bezeichnung gesetzt. Auch viele glückliche Neubildungen finden sich, wie Pulser statt Pulsometer, Bewehrung statt Armatur. Von manchen Fremdwörtern stellt der Herausgeber mit Befriedigung fest, daß sie im Aussterben begriffen sind, z. B. Kompressor, Ventilator, Vacuum.

Daß sowohl die deutschen als auch die fremdsprachigen Worte fachmännisch durchaus richtig sind, dafür bürgt die große Zahl von über 200 Mitarbeitern im In- und Auslande. Mit den meisten ausländischen Mitarbeitern ist der Herausgeber auf Reisen persönlich in Benehmen getreten.

So wird der neue Band als ein Werk deutschen Fleißes und deutscher Gründlichkeit wiederum dazu beitragen, den geachteten Namen, den die deutsche Wissenschaft und Technik im Auslande besitzt, nach dem Kriege weiter zu bestärken. In dem Wirtschaftskampfe, in dem wir uns vor dem Kriege befanden und den wir nach dem Kriege in verstärktem Maße wieder aufzunehmen haben, wird auch der neue Band der Technischen Wörterbücher ein willkommenes Rüstzeug sein. *Schimpff.*

---

**Thilo, Georg, Dr. jur.** Die zukünftige Stellung der Binnenschifffahrt in der Weltwirtschaft, ihre Bedeutung für den mitteleuropäischen Wirtschaftsbund. Berlin 1916. Gea-Verlag. 36 S. 8°.

Die Schrift ist eine ziemlich ungeordnete Sammlung von Lesefrüchten aus neueren Flugschriften und Zeitungsartikeln über die jetzt soviel erörterte Wasserstraßenfrage. Der Verfasser hat die besten Absichten, hat eine durchaus vaterländische Gesinnung, aber das genügt nicht, um über eine so wichtige Frage öffentlich das Wort zu ergreifen. Dazu bedarf es ernster und tiefer gehender Studien, und die vermißt man. *v. d. L.*

---

**Der Oberbau auf hölzernen und eisernen Querschwellen.** Eine vergleichende Wirtschaftlichkeitsstudie.

Eine unter diesem Titel von mir veröffentlichte Studie hat im vorigen Jahrgang des Archivs für Eisenbahnwesen, S. 824 u. f., eine abfällige Besprechung durch Herrn Oberbaurat Lauer gefunden. Dazu seien mir einige berichtigende Gegenäußerungen vergönnt.



1. Im Vorwort der Studie war gesagt, „der stetige Verdrängungsprozeß der Holzschwelle durch das Eisen habe in einigen deutschen Bundesstaaten volkswirtschaftliche Interessenvertretungen auf den Plan gerufen, welche es als ihre Aufgabe erkannten, dem unbewiesenen Dogma von der technisch-wirtschaftlichen Überlegenheit der Eisenschwelle auf Grund der amtlichen Statistik kritisch näher zu treten.“ An diesen Satz knüpft die Kritik die Bemerkung: „Das Ergebnis stand also schon fest, ehe die Untersuchung begann,“ um mir sodann die nötige Objektivität in der Schwellenstreitfrage abzusprechen. Dem gegenüber bemerke ich, daß meine Überzeugung von der wirtschaftlichen Überlegenheit der Holzschwelle sich nicht auf gefühlsmäßige Voreingenommenheit gründet, vielmehr das Ergebnis jener langjährigen exakten Untersuchungen ist, die in der Studie mit allem Unterlagsmaterial der öffentlichen Nachprüfung unterbreitet werden.

2. Meine auf S. 12 und 41 gemachten Angaben, der Altwert einer Tonne Schwelleneisen mit 50 v. H. des Neuwertes, werden für zu niedrig, der Gewichtsverlust durch Rostbildung mit 1 v. H. im Liegejahr für zu hoch, der Altwert der Holzschwelle mit 25 v. H. ihres Neuwertes wieder als zu hoch angesehen. Diese Angaben entstammen der Vergleichsrechnung Haarmann's in Nr. 6 von „Stahl und Eisen“ vom 5. 2. 1908, S. 196, der Quelle, die sicher nicht dem Verdacht ausgesetzt ist, ungünstige Erfahrungswerte für die Eisenschwelle in eigener Rechnung verwendet zu haben, die andererseits, weil mitten in der hüttenmännischen Praxis stehend, für solche Preisfragen als besonders kompetent erschien. Die von der Kritik geforderten Gegenwerte lassen nichts über deren Herkunft erkennen, wo, wann und für welche Schwellenmengen solche Preise (M 90,— für die Tonne Altschwelle) je bezahlt seien.

3. Zu den Ermittlungen auf S. 30—32 wird zwar bemerkt, „es sei richtig, daß die Bettung unter der Eisenschwelle zu guter Druckübertragung etwa 8 cm stärker sein müsse“, indes hinzugefügt, „dieser Mehrbedarf (von 412 cbm f. d. km Gleis) werde aber durch das zur Auffüllung der Zwischenräume zwischen den Holzschwellen erforderliche Mehrmaterial ausgeglichen, der Gesamtbedarf sei der gleiche.“ Das ist oberbautechnisch unrichtig, denn der Materialbedarf war in der Studie (S. 25 und 26, Abb. 11) bei beiden Schwellenarten auf deren Oberkante errechnet. Es ist daher nicht einzusehen, wodurch für die Holzschwelle ein solcher Mehrbedarf — etwa zur Verfüllung nur des Holzschwellengleises bis Schienenoberkante? — hergeleitet wird.

4. Die Kritik stellt in Abrede, daß der Oberbau mit Eisenschwellen im ganzen höhere Unterhaltungskosten verursache als solcher mit höl-

zernen. Der höhere Verschleiß an Bettungstoff, als Folge größerer Unterstopfungsnotwendigkeit der eisernen Trogachswelle, ist durch die grundlegenden Versuche Schuberts erwiesen, er wird auch von der badischen Verwaltung in deren Denkschrift von 1912 als beobachteter Mehrverschleiß mit *M* 70,— für das Kilometer zugestanden. Zu diesem auf S. 33—37 und 41 der Arbeit begründeten Mehrverbrauch an Stoff kommen die vermehrten Arbeitslöhne zur Beseitigung des zerpulverten Steinschlages und zur Einbringung des Ersatzstoffes. Daß dieser Mehrverschleiß an Bettungstoff unter der Eisenschwelle in die Anfangszeit der Liegedauer fällt, wird nicht bestritten; von diesem Mehraufwand an sachlichen und persönlichen Unterhaltungskosten aber kann der Eisenschwellenoberbau nicht dadurch entlastet werden, daß später größere Einzelauswechselungen der Holzschwellen nötig werden, denn diese sind von keinem größeren Verschleiß an Bettungstoff begleitet, um den es sich hier handelt. Die Zahl der innerhalb gleicher Betriebsperioden zur Auswechselung gelangenden Holzschwellen ist — wie die Ermittlungen über die tatsächlichen Liegedauern zeigen — nicht größer als die der Eisenschwellen, daher ihre Auswechslung auch keine insgesamt höheren Unterhaltungskosten verursacht. Wenn die Kritik selbst die schwierigere (und daher kostspieligere) Unterstopfung einer eisernen Hohlswelle gegenüber der vollen, ebenflächigen Holzswelle bestreitet, so bleibt hier nur die Berufung an das wissenschaftliche Urteil der Oberbaufachwelt übrig.

5. In der Untersuchung war mittelst des anerkannten Couärd'schen Verfahrens auf Grund der dreißigjährigen Erneuerungsstatistik der Nachweis geliefert, daß die mittlere Lebensdauer der letzten, d. h. im Jahre 1914 ausgewechselten Schwelleneinbauten im preußischen Eisenbahnnetz für das Holz 15,9, für die Eisenschwelle nur 14,1 Jahre betragen habe, und weiter, daß sämtliche von 1900—1914 ausgewechselten, also die Gesamtheit der von 1884—1899 eingebauten Holzschwellen im Mittel 16, die Eisenschwellen des gleichen Zeitraumes nur 14—15 Jahre im Gleise zugebracht haben. Bei der Nutzbarmachung dieser Ergebnisse (S. 63 und 66 der Arbeit) für die Lebensdauer der noch unerneuert im Gleise liegenden Schwellen der Gegenwart komme ich auf Grund der Verbesserung der Schwellen selbst (hier durch Teeröltränkung, dort durch die Rippenleisten) und ihrer Befestigungen zur Abschätzung der preußischen Kiefernswelle der Gegenwart auf 17—18, der Rippenchwelle auf 18—20 Lebensjahre. Diesen Zahlen begegnet Herr Lauer mit der Bemerkung: „Den weit ausholenden Darlegungen, daß die Liegedauer beider Schwellenarten nahezu die gleiche sei, werde der Oberbaufachmann (für einen solchen halte auch ich mich!) nicht beitreten“. Und unter Übergehung aller dieser auf der Massenbeobachtung fußenden

Ergebnisse wird weiter gesagt: „Die mittlere Liegedauer der gewöhnlichen getränkten Kiefernschwelle wird 15 Jahre nicht übersteigen, über die der neueren schwereren Eisenschwelle fehlen die Erfahrungen. Bei einer möglichst starren Verbindung mit den Schienen, wie beim badischen Oberbau, der gegenseitige Verschiebungen fast ausschließt, wird sie auf 25 Jahre zu schätzen sein, da die Abnutzung sehr gering ist.“ Hier fragt man sich, mit welchem Recht die Lebenszeit des Oberbaues 15 auf teerölgetränkter kieferner Holzschwelle auf 15 Jahre beschränkt werde, die Lebensdauer des vervollkommenen Holzschwellenoberbaues der Gegenwart, für den die Erfahrung genau so fehlt, wie für den Eisenschwellenoberbau, weil beide ja noch unerneuert im Gleise liegen. Und andererseits, auf welcher Grundlage werden der eisernen Rippenschwelle, für die ja nach dem Kritiker die Erfahrung fehlt, 25 Jahre zugeschrieben! Daß die 70 kg schwere badische Eisenschwelle, entsprechend ihren höheren Neubeschaffungskosten, und bei (zugegeben!) sehr guten Befestigungsmitteln, auch eine höhere Lebensdauer als vielleicht 25 Jahre aufweist, bestreite ich nicht. Aber bei dem vorliegenden Vergleich handelt es sich um die 62,4 kg schwere Haarmann'sche Rippenschwelle und nicht um einen erst noch zu schaffenden Idealtyp der Zukunft erheblich größeren Gewichts. Auf welcher Grundlage, frage ich, wird, unter Beiseiteschiebung der von mir ermittelten Liegedauertatsachen, dem preußischen Eisenschwellentyp, Profil 15, eine aller Kontinuität widersprechende Lebensdauer von 25 Jahren zugebilligt, während die mangelnde Erfahrung nicht daran hindert, dem verbesserten Gegenwartstyp des teerölgetränkten Holzschwellenoberbaues (dessen schwerere Unterlagsplatten mit ihren vervollkommenen Befestigungsmitteln stark auf die Vergleichsrechnung drücken) jeden Zuwachs an Lebensdauer, eben als Folge der Verbesserungen der letzten 16 Jahre, abzusprechen.

Auch die Besprechung des Sammelwerkes **Handbuch der Holzkonser-**  
**vierung** S. 1035 ff. des Archivs für Eisenbahnwesen 1916 durch denselben Kritiker enthält auf S. 1037/38 einige scharfe, gegen mich gerichtete Bemerkungen. Ich erwidere darauf folgendes:

1. In harten Ausdrücken wird getadelt, daß bei einem Kostenvergleich hölzerner und eiserner Eisenbahnbrücken eine Zahlentafel Heinzerlings aus dem „Handbuch der Ingenieurwissenschaften“, Band II, S. 98 von mir wiedergegeben sei, und zwar unter Fortlassung einer Fußnote des späteren Herausgebers vom Jahre 1904, welche besagt, daß die Eisenkosten auf unter die Hälfte des Tabellenpreises von 620,— M für

die Tonne Eisenwerk gesunken seien. Dieses Preisverhältnis sei, so führt die Kritik aus, im großen und ganzen bis zum Kriege so geblieben, und damit falle die ganze Rechnung samt der auf S. 487 daraus gezogenen Schlußfolgerung in sich zusammen. In der letzteren war von mir aber nur gesagt, in einer großen Zahl von Fällen verdiene das Holz bei kleineren Spannweiten den (wirtschaftlichen) Vorzug vor der Eisen- oder der Steinbrücke. Mein Kritiker nennt das eine Übertreibung, unterläßt aber hinzuzufügen, daß die Holzpreise bei Straßen- und Eisenbahnbrücken im Zuge von Neubaulinien durch walddreiche Gegenden (auf sie gerade kommt es bei meinen Betrachtungen an) sich erheblich niedriger stellen, weil das ohnehin zu fallende Rohmaterial der Baumstämme nur geringe Transportkosten zu den Verwendungsstellen des Brückenbaues erfordert, während zu den Eisenpreisen in verbundener Konstruktion loco Brückenbauanstalt die außerordentlich hohen Transportkosten vom Werk bis zu den oft weit entfernten und unwegsamen Brückenbaustellen der Neubaulinien hinzutreten. (Eisenbahnfracht, Umladung, Landtransport im Gebirge.) Dadurch werden die marktmäßigen Preisunterschiede der Baustoffe zugunsten kleinerer Holzbrücken mehr als wettgemacht. Die Tabelle in der von Heinzerling gegebenen Form behält ihre volle Bedeutung, indem sie die wirtschaftlichen Schlußfolgerungen stützt, die dieser Fachmann des Holzbrückenbaues aus ihr gezogen wissen wollte, daß nämlich die Wirtschaftlichkeitsrechnung im Einzelfall die Wahl des Baustoffes, innerhalb der durch Technologie und Statik bestimmten Grenzen, zu entscheiden habe, was unter dem Druck von Vorurteilen und anderen die Wahl beeinflussenden Faktoren nicht immer der Fall war und ist.

2. Herr Lauer bemerkt weiter: „Der Verfasser, dem es durchaus an der zur Mitarbeit an einem Lehrbuche nötigen Objektivität fehlt, kann auch hier nicht umhin, deutschen staatlichen und städtischen Verwaltungen Mangel an volkswirtschaftlichem Verständnis vorzuwerfen und ihnen gegenüber das Ausland zu loben“. Diese Behauptung entspricht nicht den Tatsachen! Eine Untersuchung, die die Wirtschaftlichkeit verschiedener Baustoffe (Holz, Eisen, Stein, Eisenbeton) ermittelt, muß auch zum Ergebnis kommen, dieser oder jener Stoff verdiene den wirtschaftlichen Vorzug. Damit ist für den Einzelfall stets die Folgerung zu ziehen, der Benutzer des weniger wirtschaftlichen Stoffes, hier die, die Eisen- schwelle bevorzugende Verwaltung, hätte ökonomisch besser gehandelt.

diesen Stoff nicht in zu weitem Umfang zu benutzen. Ein solches Urteil ist aber nicht gleichbedeutend mit dem allgemeinen Vorwurf mangelnden volkswirtschaftlichen Verständnisses. An keiner Stelle meiner Aufsätze habe ich deutschen staatlichen und städtischen Verwaltungen schlechthin Mangel an volkswirtschaftlichem Verständnis vorgeworfen und ihnen gegenüber das Ausland gelobt.

Ich überlasse hiernach das Urteil über Güte und Beweiskraft meiner technisch-wirtschaftlichen Studie und damit über den Grad meiner Sachlichkeit in dieser Schwellenstreitfrage getrost den Fachleuten.

*Biedermann.*

Der Herr Verfasser der Besprechungen hat hierauf folgendes erwidert:

Dem letzten Satze der vorstehenden Entgegnung stimme ich durchaus zu und glaube, von einem Eingehen auf Einzelheiten absehen zu dürfen.

Dem vorletzten Satze erlaube ich mir die nachstehenden eigenen Worte des Herrn Biedermann im „Handbuche der Holzkonservierung“ S. 457 unten gegenüberzustellen:

„Es muß vom Standpunkte der Volkswirtschaftspolitik aus befremdlich erscheinen, daß im schroffen Gegensatze zu englischem und französischem Vorbilde sowohl auf dem Gebiete der Eisenbahn-Oberbau-Unterhaltung, wie auf dem der großstädtischen Straßenpflasterung, dort die Staatsverwaltungen, hier die Kommunen der heimischen Holzverwendung scheinbar geringe Vorliebe entgegengebracht haben.“

Zur Begründung der „harten Ausdrücke“ meiner Kritik darf ich auf das Vorwort zu dem Werke: „Der Oberbau auf hölzernen und eisernen Querschwellen“ hinweisen. Herr Biedermann sagt dort (S. VI): „Es galt, eine Summe unwissenschaftlicher und verhängnisvoller Urteile, welche sich auf persönliche Einzelbeobachtung zu stützen pflegen, zu ersetzen“ . . . . und „an die Stelle einseitig parteipolitischer rücksichtsloser Selbstsucht die sachlich wissenschaftliche Behandlung treten zu lassen.“

Wer die Erfahrungen und die darauf gestützten Ansichten Anderer in solcher Weise angreift, darf sich nicht beklagen, wenn ihm Mangel an Objektivität vorgeworfen wird.

*Lauer.*

Hiermit wird diese Angelegenheit als abgeschlossen betrachtet.

*Die Redaktion des Archivs für Eisenbahnwesen.*

## ÜBERSICHT

der

### neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Dihlmann, C.** Werner Siemens. Seine Person und sein Werk. 1816—1916. Berlin 1916.
- Fürst, Artur.** Werner von Siemens, der Begründer der modernen Elektrotechnik. Stuttgart und Berlin 1916.
- Kummer, Dr. W., Professor.** Die Wahl der Stromart für größere elektrische Bahnen. Sammlung Vieweg. Tagesfragen aus den Gebieten der Naturwissenschaften und der Technik. Heft 36. Braunschweig 1916.
- Matschoß, Conrad.** Werner Siemens. Ein kurzgefaßtes Lebensbild nebst einer Auswahl seiner Briefe. Berlin 1916.
- Passow, Richard.** Staatliche Elektrizitätswerke in Deutschland. Jena 1916.
- Podestà, Dr. H., Marine-Generaloberarzt.** Wandtafeln zur Prüfung des Farbensinns und Erkennung der Farbensinnstörungen. Hamburg 1916.
- Schlomann, Alfred.** Illusterade tekniska ordböcker på sex språk. Svenskt supplement. Band I. Maskinelement och de vanligaste verktygen. Stockholm. München 1916.
- Schmitt, N., Professor.** Aufgaben aus der technischen Mechanik. I. Bewegungslehre, Statik. II. Dynamik. 558. und 559. Bändchen der Sammlung: Aus Natur und Geisteswelt. Leipzig und Berlin 1916.
- Straßner, A., Ingenieur.** Neuere Methoden zur Statik der Rahmentragwerke und der elastischen Bogenträger. Berlin 1916.

## Zeitschriften.

- The American Economic Review.** Princeton, N. Y.  
6. Band. Nr. 3. September 1916.  
Bases of valuation in the control of return on public utility investments. —  
Marketing farm produce by parcel post and express.
- Bayerisches Industrie- und Gewerbeblatt.** München.  
102. Jahrgang. Nr. 42/43. Vom 21. Oktober 1916.  
Baustoffe der neuzeitlichen Fahrzeuge.
- Deutsche Bauzeitung.** Berlin.  
50. Jahrgang. Nr. 93. Vom 18. November 1916.  
Die Umgestaltung der Eisenbahnverhältnisse in und um Wien. (u. 99:)  
Die Unterdückering der Panke unter der städtischen Nord-Süd-Schnellbahn zu Berlin.

**Nr. 101.** Vom 15. Dezember 1916.

Vom Bau der städtischen Nordsüd-Schnellbahn in Berlin.

**Deutsche Eisenbahnbeamten-Zeitung.** Stuttgart.

**19. Jahrgang. Nr. 44 bis 50.** Vom 2. November bis 14. Dezember 1916.

(44:) Ein neuer Frachtbrief mit Papierersparnis als Vorläufer eines neuen Abfertigungsverfahrens. — (45:) Die wesentlichsten Voraussetzungen des deutschen Güterabfertigungsverfahrens. — (46:) Krieg und Haftung der Eisenbahn für Verlust bei Güterbeförderung. — (47:) Die badischen Staatseisenbahnen im Jahr 1915. — (49 u. 50:) Vereinfachung. — (50:) Die Teuerungszulagen der sächsischen Eisenbahnbediensteten. — Die Versicherung und Versorgung des Feldeisenbahnpersonals.

**Deutsches Eisenbahnwesen.** Berlin.

**7. Jahrgang. Nr. 11.** November 1916.

Berlin—Athen. — Elektrische Zugförderung in Chicago. — Die Beleuchtung der Eisenbahnstellwerke.

**Deutsche Levante-Zeitung.** Hamburg.

**6. Jahrgang. Nr. 23.** Vom 1. Dezember 1916.

Türkische Wüstenbahnen.

**Deutsche Straßen- und Kleinbahn-Zeitung.** Berlin.

**29. Jahrgang. Nr. 45 bis 47.** Vom 4. bis 18. November 1916.

(45:) Rauchabführung mit künstlichem Zug in Lokomotivschuppen. — (47:) Mechanische Lokomotiv-Bekohlungsanlagen in Italien. — Die Automobilfeindschaft — eine Pflasterfrage.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien-Prag-Berlin.

**23. Jahrgang. Heft 10.** Oktober 1916.

Valutastand und internationale Eisenbahntarife.

**Das Eisenbahnblatt. (Järnbanblad.)** Stockholm.

**1916. Nr. 19—22.** Vom 15. Oktober bis 30. November 1916.

(19:) Sverige. Statens järnvägar. Till frågan om en omorganisation af linjeförvaltningen. — Olika slag af stoppanordningar vid järnvägar. (Schluß aus Nr. 18.) — (u. 20:) Framställning om dyrtidstillägg för Statens järnvägars personal. — Sverige. Grafisk framställning af Sveriges järnvägars trafik under olika månader. — (20:) Sverige. Kortfattad utläggning rörande de ändrade och nytillkomna bestämmelserna i Säkerhetsordningen. (Forts. aus Nr. 13.) — Åga-ljuset i järnvägens tjänst. — (21:) Orientbanorna. — Å statens järnvägar transporter adt vagnlastgods april-juni 1916 samt januari-juni 1916 i jämförelse med motsvarande uppgifter för åren 1915 och 1914. — (22:) Redogörelse för föreskrifter i Preussen till förhindrande af skogsbrand genom antändning från tåg. — Anordning för öfverförande af tågs ankomstsignal till station. — Attatimmarsdagen vid de amerikanska järnvägarna. — Nyheter i tyska trafikreglementet. — En tysk arbetare-pensionskassa. — Ett bayerskt lasarettståg.

**Eisenbahn- und Verkehrsrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen.** Berlin und Leipzig.

**33. Band Heft 1.**

Die Verursachung des Schadens durch mehrere Kraftfahrzeuge (§ 17 Absatz 1 des Kraftfahrzeuggesetzes). — Die Schadenersatzpflicht der Postverwaltung bei Beschädigung von Wertsendungen mit zu geringer Wertangabe.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.

**37. Jahrgang. Heft 44 bis 51.** Vom 2. November bis 21. Dezember 1916.

(44:) Die federnden Zahnräder der Lötschberg-Lokomotiven. — (51:) Das Wegerecht für elektrische Leitungen.

**Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

**Band 79. Heft 9 bis 12.** Vom 1. November bis 15. Dezember 1916.

(9:) Das Lehrlingswesen der preußisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung. — (10 bis 12:) Die Steuerungen der elektrischen Wechselstrom-Hauptbahnlokomotiven der preußischen Staatsbahnen. — (11:) Zur Einführung einer durchgehenden Luftdruckbremse für Güterzüge. — (12:) Die Tarife der Verkehrsanlagen im Verbandsgebiet Groß-Berlin und ihre Einwirkung auf die Entwicklung des Verbandsgebietes.

**Hannover-Nachrichten.** Hannover-Linden.

**3. Jahrgang. Heft 11.** November 1916.

Die „Lokomotive“ in der Sprache.

**Die Lokomotive.** Wien.

**13. Jahrgang. Heft 11.** November 1916.

Die 1 C 1 Schnellzuglokomotiven der italienischen Staatseisenbahnen. — Die englischen Kolonialeisenbahnen in technischer Hinsicht. — Die Wiederertüchtigung schwerbeschädigter Industriearbeiter.

**Heft 12.** Dezember 1916.

Der Lokomotivstand der Südtiroler-Venetianischen Eisenbahn im Jahre 1863. — Die Lokomotiven und Eisenbahnen im nordamerikanischen Bürgerkriege 1862—1865. — Das österreichische Eisenbahnwesen während der Amtstätigkeit des Eisenbahnministers Zdenko Freiherr von Forster 1911—1916.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung.** Wiesbaden.

**71. Jahrgang. 53. Band. Heft 21 bis 24.** Vom 1. November bis 15. Dezember 1916.

(21:) Der Einfluß von Luftdruck, Außenwärme und Gesteinswärme auf die Luftwärme beim Tunnelbau. — Oberbau mit Leitschienen und Spurrillenschienen. — Ausbesserung von kupfernen Rohrwänden der Lokomotivkessel in den Werkstätten der italienischen Staatsbahnen. — Triebdrehgestell Bauart Liechty. — (22 u. 23:) Die Gestaltung der Übergangs- und Verbindungsbogen in Eisenbahngleisen. — (22:) Winke für die Beurteilung von Anlagen zum Tränken von Hölzern. — (23:) Fortent-



wicklung des Verfahrens zur Wiederherstellung beschädigter Schraubenkuppelungen. — (24:) Weiche mit Sicherheits-Zungenlagerung. — Über elektrische Zugbeleuchtung auf Nebenbahnen. — Differdinger und Peiner Trägerformen. — Vorrichtung zum Richten, Prüfen und Reinigen von Kupferrohren. — Görlitzer Schienen-Verladebock, Bauart Rischboth-Petzelberger.

**Österreichische Eisenbahn-Zeitung.** Wien.

**89. Jahrgang.** Heft 21 bis 24. Vom 1. November bis 15. Dezember 1916.

(21 u. 23:) Bemerkungen zur Abhandlung von E. Rank: Bedingungen für den Bau privater Schleppbahnen. — (22:) Zum Ministerwechsel. — Eisenbahn-Neubauten zur Entlastung der Wiener Bahnhöfe. — (23:) Die neuen Frachtturkundengebühren. — (24:) Schwierigkeiten im wechselseitigen Güterverkehr zwischen Mitteleuropa und den Balkanländern infolge des Weltkrieges. — Die Wiener Umfahrlinien.

**Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt.** Wien.

**21. Jahrgang.** Nr. 43 bis 51. Vom 26. Oktober bis 21. Dezember 1916.

(43:) Das neue Knorr-Führerbremsventil als Normalventil. — Die sächsischen Staatseisenbahnen im Jahre 1915. — (44:) Eisenbahn-Neubauten zur Entlastung der Wiener Bahnhöfe. — Flüssiges Heizmaterial auf den russischen Eisenbahnen. — (45:) Bauvergebungen der österreichischen Staatsbahnen. — Die Eisenpreise. — Elektrifizierung der schlesischen Gebirgsbahnen. — (46:) Die russischen Eisenbahnen im Jahre 1915. — Die Einheitsverbundbremse für Güterzüge. — Ein Kohlenmonopol in Deutschland. — (47:) Ein Erlaß des Eisenbahnministeriums, betreffend Maßnahmen aus Anlaß von Approvisionierungsschwierigkeiten. — Das Armeeoberkommando an Eisenbahnminister a. D. Freiherrn von Forster. — (u. 48:) Zum Bau der Wiener Umfahrlinien. — (48:) Die italienischen Eisenbahnen während zweier Kriegsjahre. — Änderungen des Eisenbahnbetriebsreglements. — Elektrisch betriebene Linien der französischen Südbahn. — Die Transportkrise in Frankreich. — (49:) Zur Erhöhung der Eisenbahntarife. — Der Lindentunnel in Berlin. — Braunkohlenverfrachtung nach Prag auf dem Wasserwege. — Eingeschränkter Eisenbahnverkehr in Deutschland. — Mitteleuropäische Schlafwagen- und Speisewagen-Aktiengesellschaft. — Eisenbahner und Ernährungsfragen in Deutschland. — Donaustraße und Getreideeinfuhr. — Die Bagdadbahn. — (50:) Das Verkehrswesen Deutschlands im Kriege. — Zur Umleitung des Wiener Durchgangsverkehrs. — Die Eisenbahntarifreform in Preußen. — Der Eisenbahnoberbaubedarf in Preußen. — Die künstliche Zuführung frischer Luft im Tunnelbau. (51:) Die bosnisch-herzegovinischen Landesbahnen 1914/15. — Die Berliner Schnellbahn unter den Häusern. — Die Einschränkung des Personenzugverkehrs in Deutschland. — Die Kraftanlagen am Walchensee.

**Railway Age Gazette.** New York. •

**61. Band.** Nr. 16. Vom 20. Oktober 1916.

A record car shortage. — The Railways and President Wilson. — The United States forest products laboratory. — Mail pay controversy renewed.

— American association of passenger traffic officers. — An easy running package freight truck. — Locomotive fuel economy and boiler design. — Baltimore and Ohio safety and sanitation rules. — Railroad securities held abroad. — Meeting of Railway real estate association. — Why the Intercolonial Railway is a failure. — The congressional investigation of Railway regulation. — Convention of maintenance of way master painters. — Belt rail applied to Union Pacific all-steal automobile cars. — A news flooring.

**Nr. 19.** Vom 10. November 1916.

Some underlying facts about the car shortage. — Intimidation by the brotherhood of locomotive engineers. — Opportunity and responsibility of the Railroad man. — Locomotive power reserve gear. — A threatened car shortage. — Railway electrical engineers convention. — The Canadian Pacific wage controversy. — Protection of men working under engines. — The construction of the Chiriqui Railway. — Central and Western association of car service officers. — Some inside workings of the brotherhood of locomotive engineers. — Clasp brakes for heavy passenger cars. — Santa Fé ticket office at Los Angeles.

**Railway Review.** Chicago.

**50. Band. Nr. 9.** Vom 26. August 1916.

Trainmen's wage controversy. — Original mistakes in locating Railways. — Pennsylvania Railroad's floats at the Wilkesburg celebration. — Examples of federal valuation of Railroads. — Convention of the International Railroad master blacksmiths' association. — The Southern Railway's double track concrete viaduct over the Dan river at Danville, Va. — National regulation defies State interference. — Timber for switch ties.

**Nr. 10.** Vom 2. September 1916.

Trainmen's wage controversy. — Hospital train for the United States Army. — Convention of the tool foremen's association. — Rehabilitation of freight car equipment, Missouri Kansas and Texas Railroad. — Car department problems.

**Nr. 13.** Vom 23. September 1916.

Illinois Central Railroad's plan for new terminal in Chicago. — The roadmasters' convention. — Disaster at the Quebec bridge. — Car shortage conditions in the Pittsburgh district.

**Nr. 16.** Vom 14. Oktober 1916.

Safety first on the Baltimore and Ohio Railroad. — The employees' 80 per cent movement. — Protection for the eyes of shop employees, Pennsylvania Railroad. — Reservecorps of engineers, U. S. A. — The 1916 grade crossing campaign of the Long Island Railroad. — Safeguards used on machine and wood-working tools at the shops of the Queen and Crescent route Somerset Kentucky. — Mr. Kruttschnitt on the increasing expense of Railway operation.

**Railway Signal Engineer.** Chicago.

**9. Band. Nr. 9.** September 1916.

William Robinson, the inventor of the track circuit. — New York Central and Pennsylvania change colors. — Signaling the Milwaukee's

electric zone. — Interlocking the control of two draw-bridges. — Highway crossing protection on the Chicago Great Western Railroad. — Confessions of a maintainer. — Service tests on A. C. (alternating current) apparatus. — Tales of the Road. — Views on tool equipment for signal maintenance. — Signaling a new street car terminal. — Application and maintenance of insulated rail joints. — Some examples of early signaling. — Testing track circuit safety. — R. S. A. (Railway signal association) convention program. — Some signal and interlocking kinks.

**Schweizerische Bauzeitung. Zürich.**

**68. Band. Nr. 16 bis 24.** Vom 14. Oktober bis 9. Dezember 1916.

(16:) Die Lokomotiven der Furkabahn. — (17:) Baubudget der Schweizerischen Bundesbahnen für 1917. — (19:) Der Montageunfall beim Bau der St. Lawrence-Brücke bei Quebeck. — (20:) Genereller Erweiterungsentwurf für den Hauptbahnhof Zürich der Schweizerischen Bundesbahnen. — (22:) Die Eisenbahntunnel der Schweiz von mehr als 2000 m Länge. — (24:) Die Druckluft-Stellwerkanlage des Bahnhofes Spiez.

**Schweizerische elektrotechnische Zeitschrift. Zürich.**

**13. Jahrgang. Heft 47/48.** Vom 25. November bis 2. Dezember 1916.

Eine neue Stellwerk-Beleuchtung.

**Stahl und Eisen. Düsseldorf.**

**36. Jahrgang. Nr. 45 bis 50.** Vom 9. November bis 14. Dezember 1916.

(45:) Über die Verladung und Förderung von Hüttenkoks mit mechanischen Fördermitteln. — (50:) Offene Güterwagen mit Selbstentladeeinrichtung.

**Technik und Wirtschaft. Berlin.**

**9. Jahrgang. Heft 11.** November 1916.

Die Fortschritte der Verkehrstechnik und das Stärkeverhältnis der Großstaaten.

**Technisches Wochenblatt. (Teknisk Ukeblad.) Kristiania.**

**1916. Nr. 42—50.** Vom 20. Oktober bis 15. Dezember 1916.

(43:) Undergrundsbanens Endestation. En ny Ørkenvandring eller? — (44:) Den nye Trollhättakanal. — (45:) Elektriske Kraftledninger. — (46:) Drammen-Randsfjordbanen. — Kraftkildene og deres Uttømmelse. — (47:) Kystbane med elektrisk Drift paa Jaederen. — (48:) Romsdalske Jernbaneprojekter. — Et Par Hovedpunkter i vor Vandfaldspolitik. — (49:) Vor Vandfaldspolitik og Utbygningen av Nore. — Norges Jernbaner 1914—15. — (50:) Om elektrisk Järnvägsdrift i Kombination med Angdrift. — Sporvei i Stavanger.

**Verkehrstechnische Woche und eisenbahntechnische Zeitschrift. Berlin.**

**10. Jahrgang. Nr. 40/42 bis 46/48.** Vom 21. Oktober bis 29. November 1916.

(40/42 u. 46/48:) Die Lokomotivbekohlungsanlagen. — (40/42:) Die Schienenentwässerung an den Straßenbahngleisen unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Groß-Berlin. — (46/48:) Über die Selbstkosten des Eisenbahnbetriebes und die durch Vereinheitlichung

der Verwaltung der Eisenbahnen zu erzielenden Ersparnisse. — Mittel-europäischer Verband akademischer Ingenieur-Vereine und Deutscher Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine.

**Weltwirtschaft.** Berlin.

**6. Jahrgang. Nr. 7.** Oktober 1916.

Das letzte Betriebsjahr der deutschen Kolonialbahnen vor dem Kriege. — Der Einfluß des Krieges auf die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten.

**Zeitschrift für Bahn- und Bahnkassenärzte.** Leipzig.

**11. Jahrgang. Nr. 11.** Vom 1. November 1916.

Über den engeren Zusammenschluß der deutschen Bahnärzte mit den österreichischen und ungarischen Bahnärzten. — Fürsorge für die aus dem Felde heimkehrenden geschlechtskranken Eisenbahner.

**Nr. 12.** Vom 1. Dezember 1916.

Trinkerheilung bei den Eisenbahnern.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport.** Bern.

**24. Jahrgang. Nr. 12.** Dezember 1916.

Die Eisenbahnen Griechenlands. — Die schiedsgerichtlichen Urteile des Zentralamtes.

**Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.** Wien.

**68. Jahrgang. Heft 41.** Vom 13. Oktober 1916.

Über die statische Berechnung der Untergrundbahntunnel.

**Heft 46 und 47.** Vom 17. und 24. November 1916.

Die deutsche Binnenschifffahrt.

**Heft 49.** Vom 8. ~~Dezember~~ 1916.

Beitrag zur Klärung der Frage der durchgehenden Bremsung langer Züge.

**Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure.** Berlin.

**60. Band. Nr. 44.** Vom 28. Oktober 1916.

Untersuchungen über die Wirkung von Einlagekörpern in den Rauchröhren von Lokomobilkesseln.

**Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.** Berlin.

**56. Jahrgang. Nr. 84 bis 100.** Vom 25. Oktober bis 20. Dezember 1916.

(84:) Renten- und Betriebszahlen der deutschen Staatsbahnen. — Die württembergischen Staatseisenbahnen unter der Regierung König Wilhelms II. — Löhne bei den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten und von England. — (85:) Die „Einheitsverbundbremse“ für Güterzüge. — Die russischen Eisenbahnen im Jahre 1915 im Vergleich zum Jahre 1913. — (86:) Preiserteilung. — Eisenbahnfragen in den Vereinigten Staaten von Amerika. — Die sächsischen Staatseisenbahnen im Jahre 1915. — (87:) Geschäftsbericht über die Verwaltung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen von August 1914 bis Ende Juli 1916. — Anträge zur geplant gewesen Vereinsversammlung 1914. — Eine Brücke über den Bosphorus. — Das Lehrlingswesen der preußisch-hessischen Staatsbahnverwaltung. —

(88:) Zivilbahnwachmann, Bahnpolizeibeamter und Arbeiterversicherung. — Postladeanlagen auf Bahnhöfen im deutschen Reichspostgebiet. — Die wesentlichsten Änderungen des I. Nachtrages zum Vereinswagenübereinkommen. — Die künstliche Zuführung frischer Luft im Tunnelbau. — (89:) Haftung der Eisenbahn für unrichtige Zustellung der Benachrichtigungsschreiben durch die Post. — Der viergleisige Ausbau der Strecke Berlin-Bernau. — Zwischenzeitliche Fahrplanänderungen. — (90:) Vereinsausschuß für einheitlichen Ersatz von Fremdwörtern. — Streckenwärterdienst. — Die Entschädigung der englischen Eisenbahnen für ihre Kriegsleistungen. — Neuerungen auf dem Gebiete des schmalspurigen Eisenbahnwesens. — (91:) Staatsminister von Seidlein. — Weichensignale und ihre Beleuchtung. — Arbeiterversicherung der württembergischen Staatseisenbahnen im Jahre 1915. — (92:) Eisenbahnminister Dz. Zdenko Freiherr von Forster. — Holz oder Eisen als Baustoff für Eisenbahnquerschwellen. — Fridtjof Nansen über das Amurgebiet und die Amurbahn. — (93:) Zur Einführung einer durchgehenden Luftdruckbremse für Güterzüge. — Jahresbericht der badischen Staatseisenbahnen für 1915. — (94:) Die Bilanz der preußischen Staatseisenbahnen. — Die Wirtschaftlichkeit der Asbestonschwelle. — Mitropa. Mitteleuropäische Schlafwagen- und Speisewagen-Aktiengesellschaft. — (95 u. 96:) Dampfeisenbahn, Kraftwagenlinie oder Vielachsantrieb auf Schienen. — Entseuchung von Eisenbahnwagen. — (95:) Zusammenschluß der niederländischen Eisenbahnen. — (96:) 25 Jahre Eisenbahnbau in Sibirien. — Die Verpflegungsstelle des Roten Kreuzes auf Bahnhof Aachen West. — (97:) Noch ein Wort zu § 16 der Mustersatzung für Eisenbahn-Betriebskrankenkassen der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft. — Der neue Gütertarif der russischen Eisenbahnen. — (98:) Der Fahrplan für Haupteisenbahnen des Fernverkehrs. — Sozialpolitik im deutschen Hilfsdienstgesetz. — (99:) Zusammenlegung der beiden großen niederländischen Eisenbahngesellschaften SS. und HSM. — Der Ausschuß zur Untersuchung der Eisenbahnfragen in den Vereinigten Staaten von Amerika. — Verschiebungen in der deutschen Eisenindustrie während der Kriegszeit. — Die Kriegswirtschaft der Eisenbahner. — (100:) Der Einarmige im Block- und Stellwerksdienst. — Auszüge aus dem Zugbildungsplan.

**Zentralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

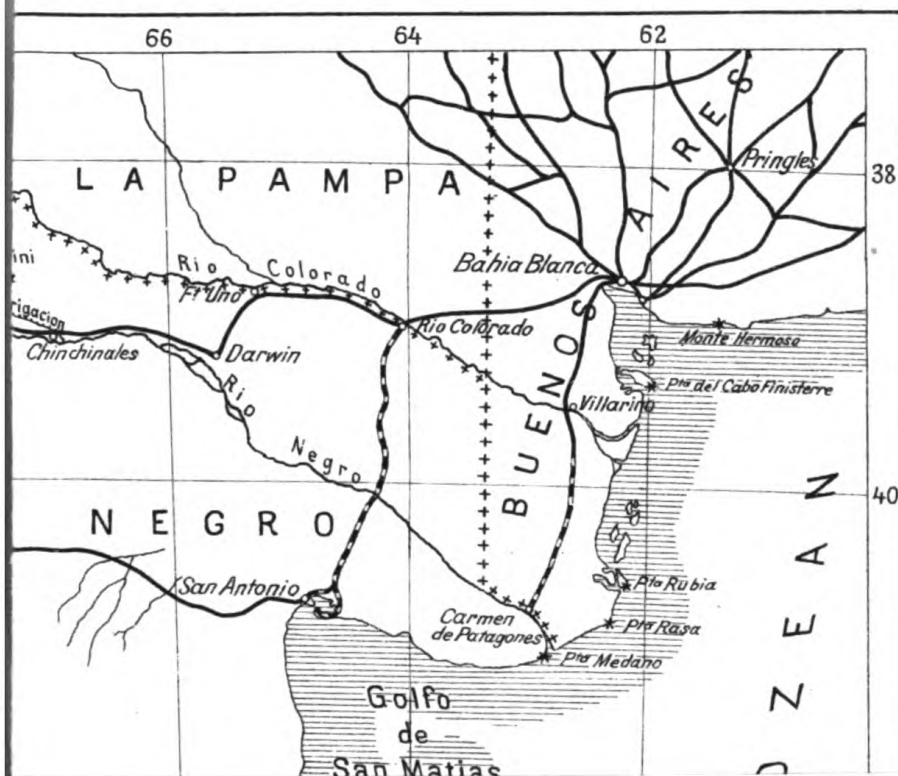
**36. Jahrgang. Nr. 89 bis 92.** Vom 4. bis 15. November 1916.

(89:) Rostschutz eiserner Brücken und eiserner Hochbauten. — (90 u. 92:) Der Einfluß der Lastkraftwagen auf den Straßenbau.

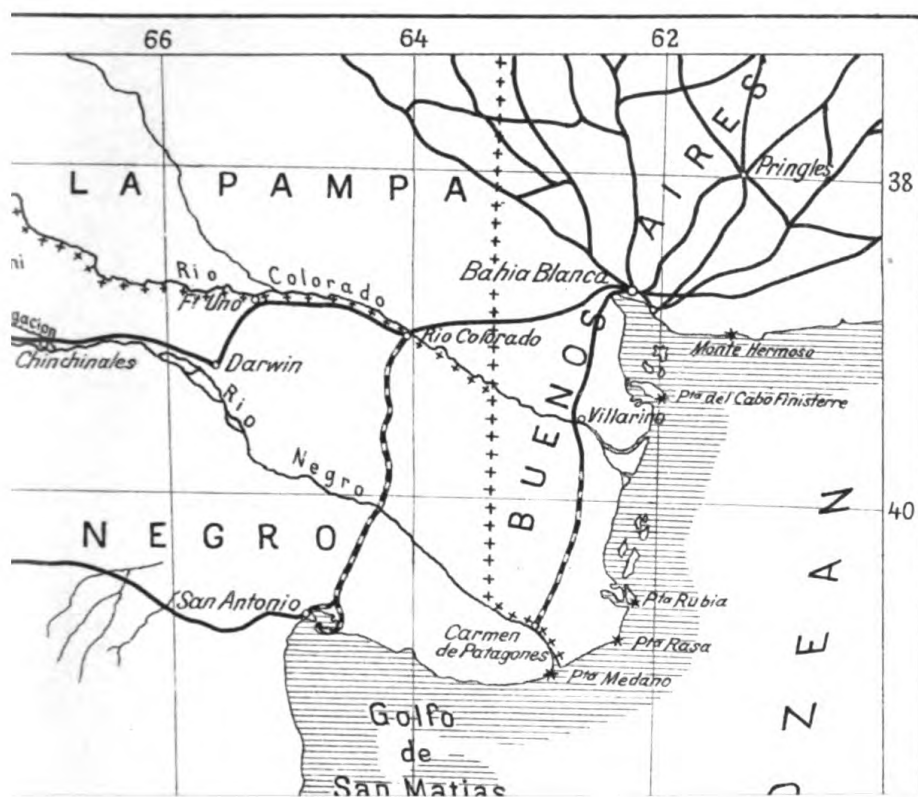
---

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin W. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.



# PAGE NOT AVAILABLE







## **Werner v. Siemens und die Eisenbahnen.**

- Conrad Matschoß.** Werner Siemens. Ein kurzgefaßtes Lebensbild nebst einer Auswahl seiner Briefe. Aus Anlaß der 100. Wiederkehr seines Geburtstags herausgegeben. 2 Bände. 190 und 977 S. 8°. Berlin 1917. Julius Springer. Preis 20 *M.*
- Artur Fürst.** Werner v. Siemens. Der Begründer der modernen Elektrotechnik. Mit 13 Abb. 187 S. 8°. Stuttgart und Berlin 1917. Deutsche Verlagsanstalt. Preis 3 *M.*
- Beurat C. Dihlmann.** Festrede, gehalten im Verwaltungsgebäude der Siemens-Werke zur hundertsten Wiederkehr des Geburtstags von Werner Siemens. 38 S. 8°. Berlin, 1917. Julius Springer. Preis 1 *M.*

### **I.**

Werner Siemens ist am 13. Dezember 1816 geboren. Die hundertste Wiederkehr dieses Gedenktages ist durch ernste und stille festliche Veranstaltungen gefeiert worden. Inmitten der schweren Kriegsläufe wurde von größeren, allgemeinen Festlichkeiten abgesehen. Der Jubeltag hat uns aber eine Reihe von Schriften beschert, die über das Leben und Wirken dieses wahrhaft großen Mannes mancherlei Neues enthalten. Sein Leben hat Siemens selbst wenige Zeit vor seinem Tode in einem klassischen, wahren und echten Volksbuch: „Lebenserinnerungen“ geschildert, das viele Auflagen erlebt hat und in etwa 40 000 Exemplaren auf der ganzen Welt verbreitet ist. Auch seine wissenschaftlichen und technischen Arbeiten sind in zwei Bänden veröffentlicht. Die obenaufgeführten Schriften, vornehmlich die an zweiter und dritter Stelle aufgeführten, haben selbstverständlich diese Quellen benutzt. Das an erster Stelle angeführte Buch von Matschoß erschließt in nicht weniger als 1082 Briefen aus der Zeit vom 26. Juni 1841 bis zum 13. September 1892 (am 6. Dezember 1892 ist Siemens nach kurzer Krankheit gestorben) neue Quellen über das technische, wirtschaftliche und geschäftliche Wirken von Werner Siemens. Die überwiegende Mehrzahl dieser Briefe ist an seine Brüder, die anderen sind

an Geschäftsfreunde, an Behörden usw. gerichtet. Die vortrefflich geschriebene Einleitung von Matschoß gibt den wesentlichen Inhalt dieser Briefe, nach sachlichen Gesichtspunkten geordnet, wieder. Das Buch von Fürst, dem diese neue Quelle noch nicht bekannt war, ist eine gemeinverständliche Darstellung von Siemens' Leben und Wirken, bestimmt dazu, einem größeren Leserkreis die Persönlichkeit seines Helden und die Entstehung und Bedeutung seiner bahnbrechenden Werke vor Augen zu führen. Denselben Zweck verfolgt die Festrede, die Dihlmann zur Feier des hundertsten Geburtstages von Siemens in Siemensstadt vor etwa 1000 geladenen Gästen im Lichthof des Verwaltungsgebäudes der Aktiengesellschaft Siemens & Halske und der G. m. b. H. Siemens-Schuckertwerke gehalten hat. In diesem Vortrag konnte naturgemäß nur das wesentliche in kurzer, knapper Form dargestellt werden.

Alle drei Schriften zeigen uns u. a. auch, welche unschätzbaren Verdienste sich Siemens um die Entwicklung des Eisenbahnwesens erworben hat, und hierüber soll den Lesern des Archivs einiges mitgeteilt werden. Denn neben den anderen, gewaltigen, bahnbrechenden Erfindungen treten die Leistungen auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens etwas in den Hintergrund. Aus den neu veröffentlichten Briefen erfahren wir aber an vielen Stellen, welches tiefes Verständnis Siemens für die Bedeutung der Eisenbahnen gehabt und mit welchem Eifer und welcher Liebe er an der Vervollkommenung dieses neuen Verkehrsmittels, mit dem zusammen er gleichsam aufgewachsen ist, gearbeitet hat. Als Siemens im Jahre 1834 von seinem Elternhaus in Menzenberg (Mecklenburg) nach Berlin reiste, mußte er zu Fuß wandern. Die erste kleine deutsche Eisenbahn von Nürnberg nach Fürth wurde 1835 eröffnet. Bei seinem Tode hatte das deutsche Eisenbahnnetz einen Umfang von rund 43 000 Kilometern.

## II.

Versuche, den elektrischen Strom zur Übermittlung von Nachrichten zu benutzen, sind in den ersten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts in England, Amerika, Österreich und Deutschland gemacht worden. Eine der ersten wirklich brauchbaren Telegraphenanlagen stellten im Jahre 1833 die Professoren Gauß und Weber in Göttingen zwischen ihren Wohnungen her, sie wurde später zu der dortigen Sternwarte geleitet. Man erzählt, daß der in Leipzig wohnende Bruder Webers, als im Jahre 1835 der Bau der ersten größeren deutschen Eisenbahn von Leipzig nach Dresden gesichert war, dem Direktorium vorgeschlagen habe, längs der Bahn eine telegraphische Verbindung herzustellen. In seinem Bericht an das Direk-

torium bemerkt er: „Wenn einst die Erde mit einem Netz von Eisenbahnen verbunden, mit Telegraphenlinien überzogen sein wird, so wird dieses Netz ähnliche Dienste leisten, wie das Nervensystem im menschlichen Körper, teils die Bewegung, teils die Fortpflanzung der Ideen blitzschnell vermittelnd.“ Das Direktorium bezweifelte die Ausführbarkeit des Unternehmens. Darauf schrieb ihm Weber (Göttingen) 1836, die Anlage sei kein Experiment, sondern eine verbürgte Unternehmung. Zweifellos würde man einmal solche Telegraphenverbindung auch über den Ozean herstellen. Die Kosten berechnete er auf 500 Taler. In der Generalversammlung der Aktionäre wurde 1836 über den Vorschlag Webers beraten. Der Antrag, 2000 Taler für Anlage eines Telegraphen zwischen Leipzig und Wurzen zu bewilligen, wurde wegen Unzulänglichkeit der Mittel abgelehnt. Die Anlage ist erst 16 Jahre später, im Jahre 1852, ausgeführt worden.

In Preußen war es der Generalstab, der sich zuerst um die militärische Verwendbarkeit des Telegraphen bekümmerte. Seit 1832 waren eine Reihe optischer Telegraphen angelegt, die aber nur zur Vermittlung amtlicher Nachrichten gebraucht wurden. Mitte der 40er Jahre wurde von einer besonderen Kommission untersucht, ob nicht die optischen durch elektrische Telegraphen ersetzt werden könnten. Ein Uhrmacher Leonhardt wurde beauftragt, zu prüfen, ob die englischen (Wheatstoneschen) Apparate so verbessert werden könnten, daß sie für militärische Zwecke verwendbar seien. Bei einem zufälligen Besuch bei Leonhardt im Juli 1846 erfuhr Siemens — der damals noch aktiver Artillerieleutnant war — von der Angelegenheit, die sofort sein größtes Interesse erregte. Nach längeren Versuchen gelang es ihm, einen wirklich brauchbaren Apparat herzustellen, der bei Versuchen am 9. Juli 1847, zwischen Berlin und Potsdam Nachrichten zu übermitteln, glänzend arbeitete. Siemens errichtete darauf im August 1847 zusammen mit dem Mechaniker Halske eine Fabrik zur Herstellung von Telegraphenapparaten. Aber damit war nur eine der Schwierigkeiten gelöst. Es mußten auch die bis dahin ziemlich unvollkommenen Leitungen (es kamen nur unterirdische Leitungen in Frage) so verbessert werden, daß sie für größere Entfernungen verwendet werden konnten. Da war es Siemens, der die Entwicklung der Drähte mit Guttapercha und ein Verfahren erfand, durch gekehlte Walzen die Masse an den Draht fest anzudrücken und wirklich brauchbare Leitungen herzustellen. — Im Jahre 1848 trat auch das Handelsministerium der Frage nahe und beschloß, mit möglichster Beschleunigung eine die Eisenbahnen entlang führende, unterirdische Telegraphenleitung von Berlin nach Frankfurt a. M. bauen zu lassen. Man hatte besonders den Wunsch, schnell über den Gang der Verhandlungen der damals in Frankfurt tagenden Nationalversammlung unterrichtet zu werden. Mit der Anlage wurde Siemens beauftragt, und es

gelang ihm, allerdings nach Überwindung großer technischer Schwierigkeiten bei Isolierung der Leitung, das Werk auszuführen. Schon während der Arbeit erhielt er weitere Aufträge zum Bau von Telegraphenleitungen entlang der Eisenbahn nach Cöln und an die belgische Grenze, nach Breslau und Oderberg, nach Stettin und Hamburg.

Siemens arbeitete inzwischen ununterbrochen an der Verbesserung der Apparate und der Leitungen, zumal die Erfahrungen mit den zunächst in größter Eile hergestellten unterirdischen Leitungen in den ersten Betriebsjahren recht ungünstige waren. Als man ihm die Schuld daran zuschob, verteidigte er sich in einer im Jahre 1851 erschienenen Schrift gegen die Vorwürfe und schlug die Einsetzung einer besonderen wissenschaftlichen Kommission vor, die über die vorliegenden Ergebnisse und die zu ergreifenden Maßregeln zu hören sei. Das nahm die preußische Staatstelegraphenverwaltung sehr übel. Sie entzog Siemens alle Staatsaufträge und ließ die Apparate von anderen mechanischen Werkstätten ohne weiteres nachbauen. Es wäre dieses verhängnisvoll für das junge Geschäft gewesen, wenn es Siemens nicht gelungen wäre, große Aufträge für Telegraphenleitungen von den deutschen Privateisenbahnen und aus dem Auslande, besonders aus Rußland, zu erhalten, Aufträge, die im Laufe der folgenden Jahrzehnte dazu geführt haben, daß Siemens die ganze Welt mit seinen Telegraphenlinien ausstattete. Er war es dann auch, der die ersten unterseeischen Kabel herstellte und auslegte und sich dadurch weitere große Verdienste schuf.

### III.

Von besonderer Wichtigkeit für die Eisenbahnen waren die Eisenbahnläutewerke. Einzelne waren schon früher von Leonhardt für die Thüringer Bahn angefertigt worden. Ihr Betrieb war aber sehr kostspielig und sie waren schwer in brauchbarem Zustande zu erhalten. Der von Siemens im Jahre 1856 erfundene Magnet-Induktor bildete für diese Werke einen bedeutsamen Fortschritt. Er führte sich in großem Umfang ein und wird, wie Matschoß (S. 61) bemerkt, „heute ausschließlich da benutzt, wo magnetische Maschinen zur Stromerzeugung noch Verwendung finden“.

Während man in England schon seit 1841 Abhängigkeiten zwischen den Signalen und Weichen herstellte, beginnt in Deutschland die Entwicklung des Eisenbahnsicherungswesens im Jahre 1870 mit der Erfindung des Siemensschen Streckenblockes und Weichenriegels. Im Jahre 1873 erfolgte fast gleichzeitig die Einführung der ersten Siemensschen und der englischen Stellwerke. Im Dezember 1870 unterbreitete Siemens einer Versammlung norddeutscher Bahnen und Vertreter der österreichischen

Regierung Vorschläge über Ausführung einer Streckenblockung. Ein besonderes Verdienst gebührte dabei dem in dem Siemensschen Geschäft mitarbeitenden Obergeringenieur Frischen, was Siemens immer wieder hervorhebt. An der Vervollkommnung der Apparate wurde ununterbrochen gearbeitet (vgl. bei Matschoß S. 135/36). Das Blocksystem und das mit ihm zusammenhängende System der Weichen- und Signalstellung mit Doppeldrahtzug rührte ebenfalls von Siemens & Halske her. Es hat sich rasch in Deutschland und den Nachbarländern Österreich, Rußland, Belgien, den Niederlanden, Dänemark und der Schweiz ausgebreitet. Siemens selbst bemerkt darüber in einem Briefe vom 2. November 1872 an Prof. Zetzsche in Chemnitz (II. S. 382 ff.), der ihm einen von anderer Seite verfaßten „Nekrolog“ (wie Siemens sagte) zur Äußerung zugesandt hatte, folgendes: „Sehr knapp ist unsere hauptsächliche Tätigkeit — das Eisenbahnsignalwesen — behandelt. Ich weiß nicht, ob Kramer wirklich schon 1847 ein Läutewerk aufgestellt hat, publiziert hat er wenigstens nichts darüber. Das von Ihnen beschriebene, sich selbst wieder einlösende Läutewerk mit fallendem Hammer ist der Beschreibung nach ganz gleich mit dem von mir konstruierten . . . . Dieses System ist allgemein angenommen, und wohl zwei Drittel aller Eisenbahnen hat diese später von uns verbesserten Werke von uns bezogen (seit 1847). Die Läutewerke haben wir später in besondere eiserne Säulen gesetzt (Läutesäulen). Solche Läutesäulen mit Schlagwerken hat sogar Frankreich vor und selbst nach dem Kriege in Menge bezogen. In neuerer Zeit haben wir Läutewerke ohne Räderwerke (Spindelläutewerke) auf eisernen Säulen stehend konstruiert und in großen Mengen geliefert. Ferner haben wir Einrichtungen, durch die Glockenwerke Signale von der Strecke (Hilfssignale) zu geben, mit großem Erfolg eingeführt. Endlich, in neuerer Zeit, Auslösung der Läutewerke durch Wechselströme, um falsche Signale durch Blitzschläge usw. zu verhindern. Endlich unser neues elektrisches Blocksystem für Eisenbahnen.“

Matschoß bemerkt mit Recht, man könne diese für die Sicherung des Verkehrswesen so wichtigen Arbeiten erst richtig einschätzen, wenn man sich vergegenwärtige, wie gering verhältnismäßig die Unfälle auf der Eisenbahn im Vergleich mit anderen Unfällen seien.

#### IV.

Die Erfindung, die Werner Siemens für alle Zeiten einen hervorragenden Platz unter den ersten Technikern der Welt sichert, ist die der dynamo-elektrischen Maschine. Die Entdeckung des dynamo-elektrischen Prinzips erfolgte im Herbst 1866, die erste Veröffentlichung in einer Sitzung der Akademie der Wissenschaften in Berlin am 17. Januar 1867. Die weiteren Folgen dieser Erfindung — die elektrische Beleuchtung, die elek-

trische Kraftübertragung, das Fernsprechwesen — sind von außerordentlichem Wert auch für die technische und wirtschaftliche Entwicklung der Eisenbahnen gewesen. Ihre eigentliche Bedeutung liegt aber auf anderem Gebiete. Dagegen war für das Eisenbahnwesen die Dynamomaschine von allergrößter Bedeutung, weil sie zum elektrischen Betrieb der Eisenbahnen führte, dem elektrischen Betrieb, der heute dem Dampfbetrieb in mancher Beziehung ebenbürtig, in anderer geradezu überlegen ist.

Wie Siemens zu dieser weiteren Entdeckung und Erfindung gekommen ist, wie er sie vervollkommenet, weiter ausgedehnt und welche großartigen Pläne er verfolgt hat, darüber geben die jetzt veröffentlichten Briefe von Monat zu Monat, von Jahr zu Jahr Aufschluß, und wir wollen daraus einiges mitteilen, zumal sich in diesen Briefen die ganze Persönlichkeit und die Arbeitsweise Siemens' widerspiegelt.

An seinen Bruder Wilhelm schreibt Siemens am 9. Dezember 1878: „Wir haben hier schon seit längerer Zeit eine elektrische Eisenbahn in Arbeit, die aus horizontalen Kohlenbergwerkstunneln die Kohlenwagen befördern soll. Es ist eine besondere kupferne Leitungsschiene angebracht (Drahtseil), an welcher die Lokomotive elektrisch zieht und durch die sie Strom von einer vor dem Tunnel stehenden Dampfmaschine erhält. Die mit Laschen versehenen Schienen bilden die Rückleitung. Verrons.“ Das ist die erste Erwähnung der elektrischen Bahn. Es folgt ein Brief vom 14. Februar 1879 an den Bruder Karl in Paris. „Wir werden (auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung) u. a. auch eine Eisenbahn mit elektrischer Lokomotive aufstellen, die großes Aufsehen machen wird. Bewährt sich die Sache, woran ich nicht zweifle, so wird das Ding auch viele Nachfolger finden. Die Lokomotive ist eigentlich für den Grubenstollen zum Kohlentransport bestimmt.“ Dann heißt es in einem Brief an denselben vom 12. Juni 1879: „Unsere elektrische Eisenbahn macht jetzt hier viel Spektakel. Sie geht in der Tat über Erwartung gut. Es werden in einigen Stunden täglich gegen 1000 Personen à 20 Pf. für wohltätige Zwecke befördert. 20 bis 25 Personen mit jedem Zuge. Geschwindigkeit etwa Pferdebahngeschwindigkeit. Es läßt sich darauf in der Tat jetzt bauen.“ In einem Brief vom 21. Juni wird die Bahn dann beschrieben: „Die elektrische Eisenbahn ist nichts wie zwei große dynamo-elektrische Maschinen, von denen die eine auf kleinen Rädern montiert ist. Eine dritte Mittelschiene (Eisenband- oder Flacheisen) ist angebracht, gegen welche von beiden Seiten Räder oder Bürsten schleifen, die den Kontakt vermitteln. Die äußeren Schienen bilden die Rückleitung durch die Räder der Lokomotive und des Zuges. Die Bahn läuft in sich selbst zurück, ist etwa 800 Meter lang und der Zug passiert sie mit 18 bis 24 Personen und Lokomotivführer.

der auf der Lokomotive reitet, in 1 bis 2 Minuten, je nach der Geschwindigkeit der arbeitenden Maschine. Bei sehr starkem Regen geht es etwas langsamer. Die Sache macht allen gewaltigen Spaß.“ In einem Briefe vom 28. Juni 1879 werden eine Reihe von Vorschlägen zur Verbesserung der Einrichtung gemacht und bemerkt, daß die Fahrgeschwindigkeit etwa 5 Meter in der Sekunde betrage. „Die kronprinzlichen Kinder wurden gestern ganz bange.“ „Interessant“, heißt es weiter, „ist das kräftige Angen des Zuges — da die Arbeit der Maschine bei jeder Geschwindigkeit gleich ist (der verminderten Nebenschließung wegen).“

Siemens geht nun sogleich daran, die elektrische Bahn für den städtischen Straßenverkehr nutzbar zu machen und denkt an eine Hochbahn (Säulenbahn), deren Träger an den Grenzen der Bürgersteige aufgestellt werden, und auf denen immer nur ein leichter Wagen zu befördern ist. In Briefen vom 24. November und 3. Dezember 1879 und vom 17. Januar und 21. Februar 1880 erklärte er das Projekt für sehr aussichtsreich. Er hat eine Eingabe an den Magistrat gemacht, um Genehmigung einer Säulenbahn vom Wedding nach dem Halleschen Tor mit Anschluß an den Stadtbahnhof Friedrichstraße — der damals im Bau war. „Es wird ein harter Kampf werden“, sagt er in dem letzteren Brief an seinen Bruder Karl, „doch ich hoffe siegreich zu bleiben. Vielleicht werden wir genötigt, um den Widerstand der Hausbesitzer zu überwinden, eine elektrische Beleuchtung der zentralen Teile der Straßen zuzusagen. Dann haben sie den Vorteil, überall billige elektrische Beleuchtung der Läden und Lokale einrichten zu können, da sie Kraft oder Licht durch Leiter, die an den Eisenbahn-Längsträgern befestigt werden, zugeführt erhalten können.“ Die Kosten der ganzen Bahn werden auf 1,5 Millionen Mark veranschlagt und gleich Rentabilitätsberechnungen angestellt. — Die Erteilung der Konzession scheiterte dann an dem Widerstand der Hausbesitzer, den auch der Kaiser für berechtigt hielt; erst langsam gab Siemens den Plan auf. (Briefe vom 22. März, 12. Mai und 8. August 1880.)

Der ganze Plan ist dann — freilich in anderer Weise — durch die elektrische Hoch- und Untergrundbahn verwirklicht worden, an deren Zustandekommen die Firma Siemens & Halske in hervorragendem Maße mitbeteiligt war. Werner Siemens hat das nicht mehr erlebt. In seinem Brief vom 2. März 1889 ist davon die Rede, „eine Aktion für Ausführung einer elektrischen Straßen- oder Hochbahn“ in Berlin einzuleiten. Das jetzige Unternehmen ist am 13. März 1897 begründet worden. Siemens hielt damals den Bau einer Untergrundbahn wegen der Beschaffenheit des Berliner Baugrundes für nicht ausführbar. Die hierin liegenden Schwierigkeiten sind bekanntlich erst später überwunden worden. In einem Brief vom 15. Oktober 1884 hoffte Siemens mit Anwendung des neu entdeckten Gefrier-



verfahrens unterirdische Bahnen in Berlin herstellen zu können. Ernstliche Bemühungen in dieser Richtung sind aus den Briefen nicht zu entnehmen. Der Gedanke der elektrischen Straßenbahnen verbreitete sich nach England und nach den Vereinigten Staaten von Amerika. Siemens erhielt auch den Auftrag, ein Projekt für den elektrischen Betrieb der Gotthardbahn zu entwerfen. Auch dieses ist nicht verwirklicht worden.

Der Gedanke der Einführung des elektrischen Bahnbetriebes in Deutschland wurde in anderer Weise praktisch von ihm gefördert. Siemens entschloß sich (Brief vom 28. August 1880 an den Bruder Friedrich in Dresden) „elektrische Bahnen mit einfachem Gleise direkt auf dem Erdboden auszuführen.“ Dieses geschah zuerst bei den Bahnen vom Bahnhof Lichterfelde zum Kadettenhaus und von Charlottenburg nach dem Spandauer Bock. Von der Bahn in Lichterfelde ist zuerst in einem Brief an den Bruder Wilhelm vom 29. April 1881 die Rede. In einem Brief an Professor Wiedemann in Leipzig vom 12. Mai 1881 heißt es dann: „Heute ist endlich die kleine elektrische Bahn in Lichterfelde offiziell probiert und abgenommen.“ Weiter in einem Brief vom 13. Mai 1881 an seinen Bruder Wilhelm: „Gestern ist unsere elektrische Bahn in Lichterfelde mit großem Glanz eröffnet. Vorher war schon der Eisenbahnminister (Maybach) mit seinen Räten, Stephan mit dito da. Die ersteren waren sehr überrascht und erstaunt, als sie einen gewöhnlichen Eisenbahnwaggon sahen anstatt der erwarteten Wägelchen und kleinen Lokomotivchen, und noch mehr, als der Wagen sich sofort mit ca. 30 Kilometer Geschwindigkeit in Bewegung setzte und auch bei der Steigung 1 : 100 nicht viel an Geschwindigkeit verlor. Maybach erklärte selbst, daß er jetzt an den Ernst und die große Zukunft der elektrischen Lokomotiven glaube! Gestern waren 60 bis 70 Koryphäen aller Zweige da, und es wurde viel getoastet und phantasiert! Die ganze Gesellschaft wurde in Abteilungen zu 20 Mann wiederholt hin und zurück (5 km) in 7 bis 8 Minuten gefahren. Die Sache wird jetzt viel Spektakel machen und muß ernsthaft geschäftlich in die Hand genommen werden.“ In demselben Brief ist dann auch von der Anlage mit Leitung auf Stangen zwischen Charlottenburg und dem Spandauer Bock die Rede, die in etwa 2 Monaten in Betrieb sein werde. Besonders interessant sei dabei, daß etwa 1 km Steigung 1 : 28 dabei sei. In einem Briefe an den Bruder Karl in Petersburg vom 14. Mai wird dieselbe Frage behandelt. Es seien zwar nur 20 km in der Stunde gestattet, während doppelt so schnell gefahren würde. „Doch wird man uns wohl laufen lassen, wenn kein Malheur passiert.“ In einem Brief vom 30. Mai 1881 berichtet Siemens seinem Bruder über die Erfahrungen mit der Lichterfelder Bahn. „Bisher haben sich nur zwei Übelstände gezeigt. Einmal erhalten die Pferde elektrische Schocks, wenn sie zufällig beide Gleise zugleich berühren, und

zweitens legen die Jungens bisweilen Drähte (von 3 mm Dicke!) über die Schienen und freuen sich über das Schmelzen derselben! Ersterem wird für die Wegetübergänge abgeholfen, und gegen letztere ist die Polizei requiriert. Sonst geht alles wunderbar regelmäßig und gut, und man läßt uns ruhig weiter fast 1 km die Minute fahren.“ Zuletzt heißt es in einem Briefe vom 23. Januar 1882 an den Bruder Wilhelm: „Daß die Lichterfelder Bahn sich auch im Winter gut bewährt, schrieb ich ja wohl schon. Auch mit 2 Wagen fahren wir prächtig ohne Störung des einen durch den anderen.“ „Auch den Spandauer Bock hinauf“, heißt es weiter, „geht es jetzt gut (mit Doppelseil). Derselbe Wagen läuft den Berg hinauf mit etwa 10 Pferdekraften mit 8 bis 10 km und oben in der Ebene mit 20 km Geschwindigkeit und 5 Pferdekraften. Die primäre Maschine arbeitet mit etwa doppelter Kraft. Der Fehler ist nur, daß die elektrischen Maschinen noch zu schwer sind.“ Nach einem Briefe vom 5. Mai 1882 an denselben ist „die Spandauer Bockbahn seit voriger Woche in regelmäßigem Betriebe. Die Rampe (1:28 bis 30) mit der folgenden ebenen Strecke hat viel Schwierigkeiten gemacht. Die Wagen brauchen eine Zugkraft von 14 bis 15 Pferdekraften, um mit 8 bis 10 km Geschwindigkeit auf den schlechten Pferdebahnschienen hinaufgeschafft zu werden. Alle Übersetzungen haben sich nicht bewährt. Auf der Ebene gehen die Wagen jetzt mit 18 bis 20 km Geschwindigkeit. Das Leitungsdoppelseil mit Kontaktwagen macht sich jetzt recht gut. Es ist merkwürdig anzusehen, wie leicht und sicher das Wäglehen bei der beträchtlichen Geschwindigkeit dem Pferdebahnwagen folgt.“

Danach hören die Mitteilungen über die beiden ersten Versuchsbahnen in Groß-Berlin auf. Die Einführung des elektrischen Betriebes auf der Großen Berliner Straßenbahn begann erst 1896. Der großartigste Triumph seiner Erfindung war wohl die im Jahre 1906 unternommenen erfolgreichen Versuche, mit elektrischen Wagen über 200 km in der Stunde zu fahren.

Aus den Briefen (vom 4. April 1883 und vom 23. Oktober 1885) erfahren wir noch die Pläne, ein Netz elektrischer Bahnen in Wien zu bauen. In Verbindung damit stand, wie aus einem Briefe vom 9. Mai 1883 hervorgeht, der Versuch, unter Beteiligung großer Banken einen Verein zur Einführung elektrischer Bahnen zu bilden. Außer Wien kamen zunächst Cöln und Hamburg in Frage. Anfänglich hatten diese Pläne gute Aussichten. Sie scheiterten hauptsächlich daran, daß das Großkapital damals noch nicht das nötige Vertrauen in die Ertragsfähigkeit elektrischer Bahnen hatte. Ein glänzender Erfolg aber war die Untergrundbahn in Budapest, wovon Siemens seinem Bruder Karl in einem Briefe vom 6. Dezember 1887 Mitteilung machte: „Daß wir“, so schreibt er, „in Pest endlich 1 km Tramwaybahn mit unterirdischer Leitung mit großem Erfolg in Tätig-

keit gesetzt haben, und nun die ganze Ringbahn folgen wird, weißt Du wohl aus den Zeitungen. Die Ungarn sind ganz rabiāt! Ich denke, Wien und Elberfeld-Barmen werden bald folgen!“

Fürst hat seinem eingangs genannten Buch als Motto den herrlichen Vers aus der Antigone des Sophokles vorangestellt: „Vieles Gewaltige lebt und nichts ist gewaltiger als der Mensch.“ Die vorstehenden Mitteilungen aus den neuesten Veröffentlichungen mögen dartun, daß auch für die Entwicklung der Eisenbahnen Werner Siemens ein gewaltiger Mensch gewesen ist. Wir wollten an dieser Stelle nur von diesem einen Zweig seiner Tätigkeit sprechen, können aber nur dringend empfehlen, die ganze neue Briefsammlung zu lesen. Nur dann kann man sich ein Urteil darüber bilden, was die ganze Welt Werner Siemens zu verdanken hat.

—n.

## **Die Lohnordnung der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen vom volkswirtschaftlichen Standpunkte.**

Von

**Hans Haase**, Geheimer Rechnungsrevisor, Potsdam.

### **Einleitung.**

In dubio pro servo! In einer Sitzung des Finanzausschusses der preußischen Staatseisenbahnen hat ein Ausschußmitglied den Grundsatz aufgestellt, daß es, wenn es zweifelhaft sei, ob einem Arbeiter eine Lohnzulage, eine Vergütung oder Vergünstigung gewährt werden könne oder nicht, stets zugunsten des Arbeiters entscheide, da in solchen Fällen der wirtschaftlich Stärkere, die Eisenbahnverwaltung, das Risiko tragen müsse. „In dubio pro servo“, das waren die Worte des von väterlichem Wohlwollen für die Arbeiter tief durchdrungenen Mitgliedes. Dieser Geist der Fürsorge und des Wohlwollens weht durch die nach vielen Mühen und Arbeiten am 1. April 1914 in Kraft getretene neue Lohnordnung für die Arbeiter aller Dienstzweige der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen.

Begegnete man in den früheren Lohnordnungen der verschiedenen Eisenbahndirektionen häufig Bestimmungen, die einem kleinlich fiskalischen Standpunkte entsprachen und von den Arbeitern nicht selten als Schikane ausgelegt wurden, so findet man in der neuen Lohnordnung, daß in allen diesen Fällen stets die für den Arbeiter günstigere Auslegung festgestellt worden ist. Abgesehen von dem Vorteil für den Arbeiter in geldlicher Hinsicht, liegt hierin gewiß ein hoher erzieherischer Wert sowohl für den Arbeiter, als auch für die in unmittelbarer täglicher Fühlung mit ihm stehenden Beamten, so daß der neuen Lohnordnung ein volkswirtschaftlicher Wert von vorbildlicher Bedeutung zukommt. Denn nach Schmoller<sup>1)</sup> hat jede bestimmte volkswirtschaftliche Organisation nicht bloß den Zweck, Güter zu produzieren, sondern zugleich den, das Gefäß, die erzeugende

<sup>1)</sup> Schmoller. Über einige Grundfragen der Sozialpolitik und der Volkswirtschaftslehre. Leipzig 1898. S. 54.

Ursache, der Anhalt für die Erzeugung der moralischen Faktoren zu sein. ohne welche die Gesellschaft nicht leben kann. Es fragt sich bei jeder konkreten Art der Arbeitsteilung, der Gewinnteilung: erzieht sie die jungen Arbeitskräfte richtig, wirkt sie bei den Erwachsenen so auf Fleiß, Sparsamkeit, Selbstverantwortlichkeit, Ehrbarkeit, gutes Familienleben hin, daß auch hier der Fortschritt gesichert ist, daß die Quellen des künftigen Wohlstandes nicht verschüttet werden.“ Dauern erfolglose Arbeit, die weder Ehre und Anerkennung, noch einen über die Befriedigung der dringendsten Notdurft hinausreichenden Geldlohn gewährt, wird stets mit Unlust verrichtet, während der Erfolg auch eine anfänglich erzwungene Arbeit mit der Zeit in freiwillige verwandelt.<sup>1)</sup> Anderenfalls werden es die Staatsbahnarbeiter den Iren gleichen, von denen John Stuart Mill sagt, sie seien von den Engländern in eine solche Lage versetzt worden, daß es für sie schlechthin keinen vernünftigen Beweggrund gab, der sie hätte veranlassen können, mehr zu arbeiten, als zur kümmerlichen Erhaltung ihres leiblichen Lebens notwendig war, weil den Ertrag jeder Mehrarbeit der Landlord wegnahm.<sup>2)</sup>

Es ist zwar nicht möglich, die günstigen Folgen der neuen Lohnordnung während ihrer gut zweijährigen Anwendung im einzelnen nachzuweisen, einmal, weil der Zeitraum dafür zu kurz wäre, besonders aber, weil die größte volkswirtschaftliche Katastrophe, der Krieg, dies verhindert. Andererseits darf man aber in dem Geiste, mit dem die Staatsbahnarbeiter jeglicher Klasse im Felde und in der Heimat unter den schwierigsten Verhältnissen in diesem Kriege ihre Pflicht getan haben und noch tun, einen Widerhall erkennen von dem Geiste des Vertrauens und des Wohlwollens, der die neue Lohnordnung beherrscht. Darum ist es besonders jetzt von hohem Interesse, die Lohnordnung der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen vom volkswirtschaftlichen Standpunkte zu beurteilen.

## I.

### Geschichtliche Entwicklung der Lohnordnung.

Abgesehen von einigen vom Minister der öffentlichen Arbeiten allgemein festgestellten Hauptgrundsätzen hatten bisher die 21 Eisenbahndirektionen die Arbeiterlohnverhältnisse in ihren Bezirken selbständig zu ordnen. In den von ihnen herausgegebenen — also 21 — Lohnordnungen, zu denen als 22. seit 1907 noch die des Eisenbahn-Zentralamts in Berlin kam, herrschte daher, soweit es sich um jene Hauptgrundsätze handelte, Übereinstimmung. Im übrigen aber waren in den vielen Einzelbestimmungen erhebliche Ver-

<sup>1)</sup> Carl Jentsch. Grundbegriffe und Grundsätze der Volkswirtschaft. Leipzig 1895, S. 93.

<sup>2)</sup> Derselbe. a. a. O. S. 94.

verschiedenheiten nachzuweisen. Die Unterschiede waren dort, und zwar auch innerhalb des Direktionsbezirks, am größten, wo die Eisenbahndirektion den örtlichen Aufsichtstellen (Vorständen der Betriebs-, Verkehrs-, Werkstatt- und Maschinenämter) weitgehende Selbständigkeit in Lohnfragen überlassen hatte. Dies Verfahren war zwar insofern vorteilhaft, als jene Amtsvorstände bei der Bemessung der Ortslöhne gebührende Rücksicht auf die entlegeneren Landesteile nehmen konnten, die infolge der ungeahnten Ausdehnung des preußischen Staatsbahnnetzes ständig zunahmen und einbezogen werden mußten. Andererseits war aber die Folge davon eine derartige Verzettlung der teils in der Finanzordnung der preußischen Staatseisenbahnen, teils in besonderen Ministerialerlassen, teils in der Lohnordnung, teils in Verfügungen der Eisenbahndirektionen oder endlich in Anweisungen der Amtsvorstände enthaltenen Lohnbestimmungen, daß die Übersicht außerordentlich erschwert wurde und daher unrichtige Anwendungen häufig vorkamen. Auch wurde es dem Arbeiter fast zur Unmöglichkeit, sich über seine Lohnansprüche zu unterrichten, zumal die alten Lohnordnungen sämtlich umfangreiche Vorschriften bureau- und rechnungsmäßiger Art enthielten. Es ist aber volkswirtschaftlich von großer Wichtigkeit, daß der Arbeiter sich über seine Lohnaussichten selbst schnell und sicher Gewißheit verschaffen kann, da dies seine Arbeitsfreudigkeit bedeutend hebt, während Zweifel darüber zu Mißtrauen und Arbeitsunlust führen. Die neue einheitliche Lohnordnung enthält daher nur solche Bestimmungen, die den Arbeiter unmittelbar angehen.

Je mehr Stellen sich mit der selbständigen Regelung der Löhne befassen mußten, je zahlreicher wurden die Ungleichmäßigkeiten nicht nur in der weiteren Ausgestaltung der allgemeinen Grundsätze für die Lohnbemessung, Lohnberechnung, Lohnzahlung usw., sondern auch über die Art und Weise der Lohnbildung, den Aufbau von Lohnstaffeln, die Festsetzung des Alters für ihr Ende usw. Die häufigen nicht unberechtigten Vergleiche der Arbeiterschaft zwischen Verschiedenheiten, namentlich wenn in einem Bezirk eine für den Arbeiter vorteilhafte Bestimmung in einem anderen Bezirk ohne klaren, sachlichen Grund für den Arbeiter ungünstig geregelt war, drängten mit Notwendigkeit zu einer einheitlichen Regelung, zumal sich bei dem immer stärkeren Verkehr und dem bedeutenden Arbeiteraustausch die früher vielleicht sachlich begründeten Sonderregelungen als unzweckmäßig und unzeitgemäß herausstellten. Schon bei der Beratung des Eisenbahnetats für das Jahr 1911 waren im preußischen Abgeordnetenhaus Wünsche und Klagen<sup>1)</sup> vorgebracht worden, die sich namentlich auf die Lohnverhältnisse

<sup>1)</sup> 32. und 33. Sitzung des preußischen Abgeordnetenhauses vom 21. und 22. Februar 1911, IV. Session 1911.

der Arbeiter in den Eisenbahnwerkstätten bezogen. Der Minister der öffentlichen Arbeiten hat darauf in einer Denkschrift über das Lohnwesen<sup>1)</sup> eine einheitliche Regelung für die Werkstättenarbeiter zugesagt und dabei eine Neugestaltung des Stücklohnwesens für diese Arbeiter dargestellt, das wegen der volkswirtschaftlichen Bedeutung in einem besonderen Abschnitte (IIIa) behandelt werden soll. Bei den Entwurfsarbeiten für eine einheitliche Werkstättenlohnordnung für den gesamten Staatsbahnbereich hat sich aber nach einer weiteren „Denkschrift über die Lohnordnung für die Arbeiter aller Dienstzweige der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft“<sup>2)</sup> ergeben, daß es sich nicht empfahl, die Neuregelung auf die Lohnverhältnisse der Werkstättenarbeiter zu beschränken. Es erschien vielmehr zweckmäßig und stellte sich als durchführbar heraus, eine Lohnordnung für alle Arbeiter der preußisch-hessischen Staatsbahnen zu erlassen. Da es sich um die einheitliche Regelung der Lohnverhältnisse von rund 350 000 Arbeitern handelte, deren Löhne im Etat für 1914 mit rund 450 Millionen Mark erscheinen, so war ein Werk von bedeutendem volkswirtschaftlichen Einfluß zu vollbringen. In voller Erkenntnis dieser verantwortungsschweren Bedeutung wurden die Vorarbeiten zunächst dem dem Eisenbahn-Zentralamt in Berlin angegliederten und zu diesem Zwecke durch bewährte Männer der Praxis verstärkten Finanzausschuß übertragen und später von einem besonderen, vom Minister der öffentlichen Arbeiten eingesetzten Ausschuß, zu dem auch Vertreter der Arbeiterschaft zugezogen wurden, beendet.

An der Neugestaltung der wichtigsten Lohnverhältnisse in der neuen Lohnordnung gegenüber den früheren Bestimmungen, an der großartigen Vereinfachung und Verbesserung wird in den folgenden Abschnitten die volkswirtschaftliche Großtat, die in der Herausgabe dieser Lohnordnung liegt, nachgewiesen werden, auf die uns schon die einleitende Anordnung vorbereitet, daß alle Dienstvorgesetzten sich mit den Grundsätzen vertraut machen und diese Grundsätze mit Verständnis für die Bedürfnisse der Arbeiterschaft gerecht und zugleich wohlwollend anwenden sollen.

## II.

### Allgemeine Lohnvorschriften.

#### a) Grundlöhne.

Nach der Lohnordnung erhält jeder Arbeiter gemäß seiner Beschäftigungsklasse einen Grundlohn als Entgelt für die Arbeit einer vollen Arbeits-

<sup>1)</sup> Bericht über die Ergebnisse des Betriebes der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahre 1910, Anlage C.

<sup>2)</sup> Desgl. für das Rechnungsjahr 1912, Anlage C.

kraft dieser Beschäftigungsklasse. Diese Grundlöhne sind nach dem Lohn-dienstalter (Absatz b) des Arbeiters abzustufen (Lohnstaffeln — Abschnitt III b) und gleichzeitig den Lebensverhältnissen am Beschäftigungs-orte anzupassen, wobei auf die Lohnverhältnisse anderer Arbeiter gleich-artiger Beschäftigung außerhalb der Eisenbahnverwaltung am gleichen Orte, sei es in Reichs-, Staats-, städtischen oder Privatbetrieben, Rücksicht ge-nommen werden soll. „Unsere Löhne sind abgestimmt auf die ortsüblichen Löhne, die in gleichartigen Betrieben gezahlt werden.“<sup>1)</sup>

Hier ist die Anpassung an den Arbeitsmarkt mit allen seinen in der Volkswirtschaft bekannten Problemen des ehernen Lohngesetzes<sup>2)</sup>, der gewohnten Lebenshaltung<sup>3)</sup>, der Zurechnungstheorie, der Theorie des „letzten Arbeiters“ und des Subsistenzfonds<sup>4)</sup>, des Existenzminimums, des Minimallohnes<sup>5)</sup> usw. ausgesprochen. Dem Grundsatz nach trifft das zu, der Tatsache nach nicht.

Nach der Übersicht über die an die Gehilfen, die Hilfskräfte im unteren Dienste, die Handwerker und die Arbeiter im Betriebe der Staatseisenbahn-verwaltung gezahlten durchschnittlichen Tagesvergütungen und Löhne<sup>6)</sup> ist der Lohn in den Jahren von 1895 bis 1913 ohne Unterbrechung ständig gestiegen, trotz der in diese Zeit fallenden Wirtschaftskrisen, die den all-gemeinen Lohnmarkt zeitweise bedeutend drückten. Wegen der außerordent-lichen Bedeutung, die auf diese Tatsache gelegt werden muß, seien die Zahlen kurz mitgeteilt.

Die Lohnvergütung für 1 Tagewerk betrug im Durchschnitt:

Im J a h r e																		
1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913
P f e n n i g e																		
239	241	248	255	263	272	274	276	278	282	289	305	318	324	329	339	351	372	382

Die Steigerung der durchschnittlichen Lohnvergütung für 1 Tagewerk beträgt daher in 19 Jahren rund 60 %.

<sup>1)</sup> Budde, Abgeordnetenhaus, 158. Sitzung vom 10. März 1905. Stenographischer Bericht, Verh. Bd. 8, Spalte 11 428.

<sup>2)</sup> Dr. Berner, Die Theorie vom Arbeitslohn, Berlin 1911, S. 14 ff.

<sup>3)</sup> Schmoller, Grundriß der allgemeinen Volkswirtschaftslehre, II, S. 304.

<sup>4)</sup> Dr. Lewin, Der Arbeitslohn und die soziale Entwicklung, Berlin 1913, S. 174, 182, 189.

<sup>5)</sup> Dr. Klien, Minimallohn und Arbeiterbeamtentum, Jena 1902, S. 4, 31 usw.

<sup>6)</sup> Wie S. 210 Anm. 1, für 1913, Anlage 8. S. 229/32.



Ist somit der Lohn im Durchschnitt nicht den Schwankungen des Lohnmarktes gefolgt, so steht er auch im einzelnen über ihm, und zwar aus mancherlei Gründen. Unter diesen müssen vier besonders hervorgehoben werden:

1. Das dauernde Arbeitsverhältnis,
2. die Gewährung von Stellenzulagen,
3. die durchgehende Löhnung,
4. die Unmöglichkeit der Herabsetzung der Grundlöhne.

1. Was das dauernde Arbeitsverhältnis anbetrifft, so wird in der Regel jeder Arbeiter von vornherein für eine dauernde Beschäftigung angenommen. Nur für vorübergehende Arbeiten, z. B. Bewältigung eines außergewöhnlichen Verkehrs, Ausführung einer außerordentlichen Gleisunterhaltung, wird den einzustellenden Arbeitern bei der Annahme ausdrücklich eröffnet, daß sie nur vorübergehend beschäftigt werden. Dauert die Tätigkeit eines solchen, zur vorübergehenden Beschäftigung angenommenen Arbeiters jedoch länger als 1 Jahr, so wird ihm eröffnet, daß er nunmehr als „ständiger“, dauernd beschäftigter Arbeiter angesehen wird. Solche „ständigen“ Arbeiter dürfen nur bei schlechter Führung und ungenügenden Leistungen entlassen werden, wobei kleine Verstöße gegen die Dienstvorschriften und sonstige Verfehlungen minderwichtiger Natur nicht den Grund der Entlassung bilden dürfen. In jedem Falle ist der der Entlassung zugrunde liegende Tatbestand schriftlich festzustellen und der Arbeiter vor der Entlassung über den Tatbestand zu hören. Außerdem darf nur gegenüber den ausdrücklich zur vorübergehenden Beschäftigung angenommenen Arbeitern der unmittelbare Dienstvorsteher die Entlassung selbständig aussprechen, gegenüber allen ständig beschäftigten Arbeitern ist die vorherige Genehmigung des vorgesetzten Amtsvorstandes oder der Eisenbahndirektion erforderlich. Die Genehmigung der Provinzialbehörde muß stets bei Arbeitern mit mehr als 10jähriger Dienstzeit und bei solchen Arbeitern eingeholt werden, die eine Beamtentätigkeit ausüben („Hilfsbeamten“). Die Entlassung von Arbeitern, die Mitglieder oder Ersatzmänner eines Arbeiterausschusses sind, spricht allein die Eisenbahndirektion aus. Es ist hiernach in weitgehendstem Maße Fürsorge getroffen, daß der Arbeiter nicht der Willkür seines unmittelbaren Dienstvorgesetzten preisgegeben ist, ein Umstand, der volkswirtschaftlich hervorragende Bedeutung hat, da er zur Beruhigung des Arbeiters ganz außerordentlich beiträgt.

Wegen Mangels an Beschäftigung wird ein Arbeiter nach der feierlichen Erklärung des Ministers der öffentlichen Arbeiten von der Eisenbahnverwal-

ung grundsätzlich niemals entlassen.<sup>1)</sup> Es sind weitgehende Anordnungen getroffen worden, um die Beschäftigung der Arbeiter in solchen Fällen ohne Schädigung ihres Lohnes den Bedürfnissen des Staatswohles nach Möglichkeit anzupassen. Für den ständigen Arbeiter scheidet die Sorge einer zeitweiligen oder dauernden Arbeitslosigkeit aus Mangel an Arbeit aus. Was das bedeutet, wissen am besten die Arbeiter, die selbst einmal zur großen Arbeiter-„Reservearmee“ gehörten, sowie die Männer der Praxis und der Wissenschaft, die keine Mühen und Mittel scheuen und unversucht lassen, um dem Elend der Arbeitslosigkeit zu steuern. „Der Arbeiter, der heute noch einen auskömmlichen Lohn erhält, kann morgen wegen eingetretener ungünstiger Konjunkturen empfindliche Abzüge im Lohn erleiden, der für ihn und seine Familie die bei weitem größte, ja oft einzige Einnahmequelle ist — ganz zu schweigen davon, daß der Arbeitgeber den Arbeiter bei schlechter Geschäftslage, wie überhaupt ganz willkürlich in kürzester Zeit entlassen und damit ihn und seine Angehörigen in die schwerste Nahrungssorge versetzen kann. Hier liegt der Stachel, der stetig die arbeitende Klasse zum Angriff reizt.“<sup>2)</sup> Vor diesem Stachel hat die preußische Staatseisenbahnverwaltung ihre Arbeiter bewahrt.

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Arbeitslosigkeit ist so groß, daß Dr. David Lewin<sup>3)</sup> die Sätze aufgestellt hat: „Den Mechanismus der Bewegungen der „Reservearmee“ erklären, heißt die Gesetze des Arbeitslohnes finden“ und: „Ceteris paribus ist alle Zu- oder Abnahme der Bevölkerung eine Zu- und Abnahme der Reservearmee“.

Nach Baltrusch<sup>4)</sup> betrug die Arbeitslosigkeit  
im September 1913:  
2,7 % der Gesamtarbeiterzahl oder 280 800 Arbeitslose für 1 Tag,  
im Oktober 1913:  
2,8 % der Gesamtarbeiterzahl oder 291 200 Arbeitslose für 1 Tag,  
im November 1913:  
3,1 % der Gesamtarbeiterzahl oder 322 400 Arbeitslose für 1 Tag.

Peter Bonn<sup>5)</sup> gibt die Zahl der beschäftigungslosen Arbeiter in Deutschland auf 2—3 % = 500 000 bis 600 000 Personen an. In schlechten Zeiten sind es sogar 5—10 % und in einzelnen Berufen 20—30 %.

<sup>1)</sup> Stenographischer Bericht über die Verhandlungen des preußischen Abgeordnetenhauses, 22. Legislaturperiode, II. Session 1914/15, Spalte 4280.

<sup>2)</sup> Dr. Klien, Minimallohn und Arbeiterbeamtentum, Jena 1902, S. 3.

<sup>3)</sup> Dr. Lewin, Der Arbeitslohn und die soziale Entwicklung, Berlin 1913, S. 104.

<sup>4)</sup> Baltrusch, Arbeitslosenfürsorge, Köln 1914, S. 7.

<sup>5)</sup> Peter Bonn, Die Hungersnot in unseren Großstädten, M.-Gladbach 1914, Seite 35.

Diese Zahlen geben ein treffendes Bild von der volkswirtschaftlichen Bedeutung der Tatsache, daß die preußische Eisenbahnverwaltung auf diesem Gebiete nicht dem Arbeitsmarkte folgt.

2. Aber auch in der Lohnhöhe, dem „Minimallohn“ steht sie über dem Arbeitsmarkt, und zwar durch Gewährung zahlreicher *Stellenzulagen*. Eine Stellenzulage zum Grundlohn erhält der Arbeiter, von dem eine Sonderleistung beansprucht wird, die über die an seine Beschäftigungs-klasse allgemein gestellten Anforderungen hinausgeht. Die Stellenzulage ist das Entgelt für die geforderte Sonderleistung. Die Stellenzulagen sind im Gegensatz zu den Grundlöhnen ohne Rücksicht auf das Lohndienstalter der Arbeiter und auf die örtlichen Lebensverhältnisse nur nach der Schwierigkeit der besonderen Beschäftigungsart in bestimmter Höhe festgesetzt. Sie sind demnach vom Lohnmarkt in jeder Beziehung unabhängig. Die Höhe der Stellenzulagen schwankt nach dem Maße der Sonderleistung zwischen 10 Pf. und 1 M. für den Tag, so daß die dadurch entstehende Lohnerhöhung für den einzelnen Arbeiter wirtschaftlich sehr bedeutend sein kann. Da zudem 52 Arbeiterklassen vorgesehen sind, denen Stellenzulagen gewährt werden, und tatsächlich rund 50 % der Arbeiterschaft mit Stellenzulagen bedacht sein dürften, so leuchtet ein, daß die preußische Eisenbahnverwaltung sich durch die Stellenzulagen gleichfalls vom Lohnmarkt freigemacht hat.

3. „Durchgehende Löhnung“. In der Privatindustrie erhält der Arbeiter fast ausnahmslos nur Lohn für die Zeit, während der er tatsächlich arbeitet, an arbeitsfreien Sonn- und Feiertagen jedoch nicht. Abweichend hiervon gewährt die preußische Eisenbahnverwaltung den vollen Tagelohn der regelmäßigen Beschäftigung auch für die arbeitsfreien Sonntage, Feiertage und Ruhetage („durchgehende Löhnung“) allen Hilfsbeamten, den ständigen Arbeitern, die an Sonn- oder Feiertagen regelmäßig zur Arbeit herangezogen werden oder sich dienstbereit halten müssen, sowie den Arbeitern, die in regelmäßiger Wiederkehr an durchschnittlich mindestens 2 Sonntagen im Monat zu Vertretungen im Unterbeamtendienst oder zur Beschäftigung als Betriebsarbeiter herangezogen werden. Diese Bestimmungen werden nicht kleinlich, sondern stets wohlwollend zum Besten des Arbeiters ausgelegt. Da unter diese Vergünstigung neben allen Hilfsbeamten sämtliche Arbeiter des äußeren Betriebes und ihre Stellvertreter fallen, und tatsächlich die Mehrzahl der gesamten Eisenbahnarbeiter sich nach überschläglicher Berechnung der durchgehenden Löhnung erfreut, so ist auch hier erwiesen, daß die preußische Eisenbahnverwaltung sich zum Vorteil der Arbeiter weit über den Lohnmarkt erhebt.

4. Berücksichtigt man endlich, daß die preußische Eisenbahnverwaltung eine Herabsetzung der Grundlöhne nach dem unter dem Abschnitt

„Lohnstaffeln und Arbeiterbeamtentum“ Gesagten nicht vornehmen kann und, wie nachgewiesen, auch bisher niemals vorgenommen hat, so darf man mit voller Überzeugung behaupten, daß die preußische Eisenbahnverwaltung in dieser Lohnordnung alle von hervorragenden Volkswirtschaftlern erwünschten Bedingungen für den Lohnvertrag hinsichtlich des Minimallohnes<sup>1)</sup> erfüllt hat. *Nihil laetius est populo Romano saturo*<sup>2)</sup>, das gilt auch gewiß für die Staatsbahnarbeiter.

### b) Lohndienstalter.

Die Eisenbahnarbeiter erhalten nicht wie die überwiegende Mehrzahl der Privatarbeiter Durchschnittslöhne, sondern rücken mit steigendem Beschäftigungsalter (Lohndienstalter) im Lohn auf. Es soll dadurch das volkswirtschaftlich bedeutsame Ziel erreicht werden, daß sich der Lohn des Arbeiters mit zunehmendem Alter den wachsenden Lebensbedürfnissen usw. anpaßt. Der Lohn steigert sich besonders in den Jahren, in denen mit der Gründung eines eigenen Haushaltes größere Ansprüche an die Lebenshaltung herantreten. Der Arbeiter erhält beim Eintritt den Anfangslohn der Lohnstaffel (Abschnitt III b); von diesem Tage ab, frühestens jedoch vom Beginn des 18. Lebensjahres ab, rechnet das Lohndienstalter.

Man könnte in der Festlegung des Beginns des Lohndienstalters auf das 18. Lebensjahr insofern eine Härte erblicken, als hiernach junge Arbeiter und neu eintretende voll leistungsfähige, insbesondere solche, die vor und nach der Ableistung der Militärdienstzeit eintreten, gleich behandelt werden. Infolgedessen könnten Arbeiter im tüchtigsten Alter vom Eintritt in den Eisenbahndienst abgehalten werden, weil sie die Löhne achtzehnjähriger Arbeiter erhalten. Dieser Nachteil ist jedoch beseitigt worden, erstens dadurch, daß Arbeitern, die beim Eintritt über 18 Jahre alt sind, ein Zeitraum bis zu 4 Jahren, Handwerkern bis zu 7 Jahren auf das Lohndienstalter angerechnet werden kann, und zweitens durch die Vergünstigung, daß die Militärzeit auf das Lohndienstalter angerechnet wird, wenn der Arbeiter während oder alsbald nach dem Militärdienst um Beschäftigung nachgesucht hat. Unter Militärdienst wird nach der neuen Lohnordnung nicht, wie früher, nur die auf Grund gesetzlicher Verpflichtung abgeleistete, sondern die gesamte Militärzeit einschließlich der Zeit militärischer Übungen verstanden. Andererseits soll die Festsetzung des Lohndienstalters auf den Beginn des 18. Lebensjahres für die Arbeiterschaft ein Anreiz sein, sich

<sup>1)</sup> Zwiedineck-Südenhorst, Lohnpolitik und Lohntheorie mit besonderer Berücksichtigung des Minimallohnes, Leipzig 1900, S. 361 ff. — Brentano, Über Syndikalismus und Lohnminimum, zwei Vorträge, München 1913, S. 31 ff.

<sup>2)</sup> Brentano, Über das Verhältnis von Arbeitslohn und Arbeitszeit zur Arbeitsleistung, Leipzig 1893, S. 4.

möglichst früh der Eisenbahn zuzuwenden, zu ihrem eigenen Vorteil, um nicht in späteren Jahren mit einem niedrigeren Lohne anfangen zu müssen, und zum Vorteil der Eisenbahnverwaltung, um durch langjährige Tätigkeit geübte und bewährte Kräfte zu besitzen, die zugleich einen tüchtigen Nachwuchs für das Unterbeamtentum darstellen (vgl. hierüber Abschnitt III b).

Eine sehr wichtige und für den Arbeiter günstige Neuerung im Wesen des Lohndienstalters liegt in dem festgestellten Grundsatz, daß das Lohndienstalter für den Arbeiter ein einheitliches ist. Es bleibt nach diesem Grundsatz unverändert, und zwar auch beim Wechsel der Beschäftigung, bei vorübergehenden Unterbrechungen der Arbeit, z. B. durch Urlaub oder militärische Übungen, sowie beim Übertritt eines Arbeiters zu einer anderen Dienststelle mit Zustimmung des bisherigen Dienstvorstehers.

Auch die übrigen ins einzelne gehenden Bestimmungen über die Anrechnung früherer Eisenbahndienstzeit auf das Lohndienstalter, über das vorzeitige Aufrücken im Lohndienstalter usw. sind durchweg von Wohlwollen gegen die Arbeiterschaft getragen; sie sind bestimmt und geschaffen, in der Absicht der ganzen Lohnordnung ausgleichend, versöhnend und erzieherisch zu wirken, im Sinne einer edlen, klugen Volkswirtschaft.

#### c. Lohnberechnung und Lohngewährung bei Arbeitsversäumnis und Urlaub.

Für die Berechnung des Lohnes usw. enthielten die Lohnordnungen verschiedener Eisenbahndirektionen zum Teil derart vom kleinlich fiskalischen Standpunkt diktierte Bestimmungen, daß man es einem Arbeiter oft kaum verübeln konnte, wenn er darin eine bewußt böswillige Behandlung zu erblicken glaubte. Damit hat die neue Lohnordnung gründlich aufgeräumt. Wie klar und wohlwollend lauten z. B. die folgenden Anordnungen:

- ein Arbeiter, der an einem Tage in verschieden bewerteten Arbeiten beschäftigt gewesen ist, erhält für den ganzen Tag den Lohn der am höchsten bewerteten Arbeit, wenn er auch nur eine Stunde darin tätig gewesen ist;
- für eine Arbeit an einem Sonn- oder Feiertag, mag sie auch noch so kurz gewesen sein, wird stets eine volle Schicht vergütet;
- angefangene Arbeitsstunden werden für voll gerechnet;
- der volle Tageslohn wird auch dann unverkürzt gezahlt, wenn ein Arbeiter während der Arbeitschicht stirbt, einen Unfall erleidet oder so erkrankt, daß ärztliche Hilfe notwendig wird;
- für die Dauer der notwendigen Abwesenheit zur Erfüllung staatsbürgerlicher Pflichten (Teilnahme an Wahlen, an Sitzungen der

kommunalen Vertretungen und Ausschüsse, am Feuerlöschdienst, gerichtlichen Terminen usw.), am Geburtstage des Landesherrn, bei Sitzungen der Arbeiterausschüsse, Unterweisungen im Rettungswesen, Ablegung von Prüfungen usw., wird der Lohn fortgewährt;

in dringenden persönlichen Angelegenheiten — es sind mehr als 50 Fälle einzeln genannt — wird für eine angemessene Zeit der Arbeitsversäumnis der Lohn auf Antrag weitergezahlt;

für die Tage des Erholungsurlaubs . . . . . wird der Lohn belassen.

Wieviel Anlaß zu Reibereien und wieviel Zündstoff zu offener Auflehnung, die meistens mit empfindlicher Bestrafung oder Entlassung endete, ist, besonders durch die neuen Bestimmungen über die Arbeitsversäumnisse zur Erledigung persönlicher Angelegenheiten, beseitigt worden, ein volkswirtschaftlicher Fortschritt von einem Vorteil, der die dafür aufzuwendenden Geldmittel weit überragt.

#### d. Lohnzuschläge.

##### 1. Für Nachtarbeit.

Arbeiter, deren Dienst nicht regelmäßig oder im planmäßigen Wechsel in die Nachtzeit fällt, erhalten für Arbeit, die in der Zeit von 9 Uhr abends bis 6 Uhr morgens geleistet wird, eine Nachtzulage zum Lohn von 20 % für jede Arbeitsstunde. Dieser Satz von 20 % stellt eine Erhöhung bis zu 100 % der bisher von den einzelnen Eisenbahndirektionen gewährten Sätze dar, einer von den vielen wirtschaftlichen Vorteilen, die die preussische Eisenbahnverwaltung der Arbeiterschaft durch die neue Lohnordnung ohne ihren Antrag, aus rein volkswirtschaftlichen Beweggründen heraus (Vereinheitlichung, Vereinfachung der Bestimmungen oder des Verfahrens, Gewährung von Einkommensverbesserungen, Beseitigung von Reibungsflächen usw.) zugewendet hat. Unter demselben Zeichen steht ganz offenbar die Festsetzung der Nachtzeit auf die weiten Grenzen zwischen 9 Uhr abends und 6 Uhr morgens, sowie die weitere Anordnung, daß diese Nachtzulage für mindestens 4 Stunden gewährt wird, wenn der Arbeiter, ohne im Dienst zu sein, sich des Nachts bei Unfällen, Alarmierungen usw. unverzüglich zur Arbeit einstellt, und zwar auch dann, wenn er nicht zur Arbeit herangezogen wird, also auf Lohn keinen Anspruch hat.

##### 2. Für besondere Tätigkeiten.

Für besonders schwierige und gefahrbringende Arbeiten (in Tunneln, auf Dächern, Signalmasten usw.) sowie für schmutzige oder ekelerregende Arbeiten gewährt die Eisenbahndirektion, je nach den Umständen, besondere Lohnzuschläge.

## 3. Bei auswärtiger Beschäftigung.

Als Entschädigung für die mit einer auswärtigen Beschäftigung für den Arbeiter verbundenen Unkosten wurden bisher prozentuale Zuschläge zum Lohn gewährt, die bei Tagelohnarbeitern in den verschiedenen Direktionsbezirken zwischen 25 und 66% %, bei Stücklohnarbeitern zwischen 10 und 66% % schwankten. Es war ein umständliches und oft ungerechtes Verfahren, das zu immer wiederkehrenden Beschwerden führte. Wurde für den prozentualen Zuschlag der Lohn des abgeordneten Arbeiters zugrunde gelegt, so war der Zuschlag bald zu gering, bald ungerechtfertigt hoch, je nachdem der Lohn des Arbeiters niedrig oder hoch, und der Ort der auswärtigen Beschäftigung besonders teuer oder billig war. Der Arbeiter mit höherem Lohn (älterer oder Stücklohnarbeiter) erhielt einen tatsächlich höheren Zuschlag als der geringer gelohnte Arbeiter, was sachlich nicht begründet war. Gewährte man den Zuschlag zu dem Lohn eines gleichartigen Arbeiters am Kommandoorte, so konnte es vorkommen, daß ein entsprechender Arbeiter am Kommandoorte nicht vorhanden war (Brückenprüfungen auf der Strecke durch Werkstättenarbeiter), oder daß der Lohn am Kommandoorte so gering war, daß der Zuschlag kein Entgelt für die Aufwendungen des Arbeiters darstellte (Kommandierung von Arbeitern aus der Großstadt bei Unfällen oder dergl. in ländlicher Öde). Denn gerade in den kleinsten Dörfern mit den niedrigsten Löhnen ist in der Regel die Erlangung einer Unterkunft für den Fremden viel schwieriger und kostspieliger als in großen Orten, wo den Arbeitern in Hospizen, Herbergen usw. oft billige und angemessene Unterkunft zur Verfügung steht.

Es lag daher nahe, für die Arbeiter zu einem Verfahren zu kommen, das dem für die Beamten seit vielen Jahren bewährten Grundsatzes fester Reisekostensätze nachgebildet wurde. In der offen ausgesprochenen Absicht, der Arbeiterschaft auch bei dieser Gelegenheit durch die neue Lohnordnung eine Zuwendung zu machen — es handelt sich um eine Verbesserung um rund 40 % gegenüber dem früheren Zustande — und zur Vereinfachung und Vereinheitlichung des Verfahrens ist der feste Lohnzuschlag von 2 *M* für den Kommandotag eingeführt worden, der sich nach dem 14. Tage auf 1,60 *M* und nach dem 29. Tage auf 1,20 *M* ermäßigt, wenn der Arbeiter an demselben Kommandoorte bleibt.

Die Festsetzung nur eines Satzes für die Arbeiter, während die Reisekosten der Beamten nach mehreren Sätzen abgestuft sind, entspricht der Tatsache, daß die Arbeiter wirtschaftlich eine große gemeinsame Klasse bilden, in der die Ansprüche an die Lebenshaltung usw. nicht so verschieden sind, daß sie besonders berücksichtigt werden müßten.

Für jede durch die auswärtige Beschäftigung des Arbeiters erforderliche Übernachtung wird neben der Kommandozulage, wenn kein Über-

nachungsraum der Eisenbahn zur Verfügung gestellt wird, eine Entschädigung von 1,50  $\mathcal{M}$  gezahlt, die sich nach der 14. Nacht auf 1  $\mathcal{M}$  ermäßigt. Wird ein Übernachtungsraum der Eisenbahn benutzt, so beträgt die Nachtentschädigung 50  $\text{S}$ .

Die Einführung dieser allgemeinen, festen Sätze für auswärtige Beschäftigungen und Übernachtungen ist von der Arbeiterschaft lebhaft begrüßt worden, da sie die einfachste und gerechteste Regelung des bisher oft unerträglichen Zustandes darstellt.

#### e) Lohnzulagen und Belohnungen.

Zur Bestreitung der Unkosten, die einem Arbeiter aus der dienstlichen Überweisung von einem Dienort zum anderen, aus der Teilnahme an Reisen als Vorstandsmitglied gewisser gemeinnütziger Vereine oder zur Förderung allgemeiner, im volkswirtschaftlichen Interesse liegender Bestrebungen entstehen, gewährt die Eisenbahndirektion besondere Entschädigungen (einmalige Lohnzulagen). Auf diese volkswirtschaftlichen Bestrebungen ist in der neuen Lohnordnung ein solcher Wert gelegt worden, daß für jede auf diesem Gebiete denkbare erfolgreiche Tätigkeit besondere Belohnungen in Aussicht gestellt worden sind. Wie sehr diese weitausschauenden Maßregeln im gegenwärtigen schweren Kampfe der Volkswirtschaft zugute kommen, ist allgemein bekannt. Es sei nur an die Kleinviehzeit, die Bienenhaltung, die Obstbaumpflege usw. erinnert.

Besondere Belohnungen werden ferner zugestanden für sehr gut abgelegte Prüfungen, für Eifer im Samariterdienst, bei Unfällen, bei Betriebsstörungen usw. und endlich für langjährige Dienstzeit. Die letzteren steigen bis zu 300  $\mathcal{M}$  bei einer 50 jährigen Beschäftigung, für die die Gesamtdauer der Beschäftigung im Eisenbahndienst ohne Rücksicht auf das Lebensalter beim Eintritt und die ganze Militärzeit ohne Einschränkung angerechnet werden. Das alles sind Zuwendungen an die Arbeiterschaft, die sie nicht nur unmittelbar wirtschaftlich bedeutend fördern, sondern auch im höchsten Grade zur Betätigung im allgemeinen Interesse und zur Arbeitsfreudigkeit auf allen Gebieten der Volkswirtschaft anregen und endlich ein Verhältnis des Vertrauens und des gegenseitigen Verstehens zwischen Arbeiter und Verwaltung anbahnen und befestigen, durch welches Erschütterungen des volkswirtschaftlichen Gleichgewichts hintangehalten werden können, wie sie etwaige Arbeitseinstellungen usw. der Arbeiter der größten, allgemeinen Verkehrsanstalt unabwendbar mit sich bringen müßten.

Wie in den bisher behandelten wichtigsten, allgemeinen Lohnbestimmungen wird uns auch in den folgenden, besondere Verhältnisse oder besondere Arbeiterkreise betreffenden Lohnvorschriften überall die Volkswirtschaft als der große Grundgedanke aller Neuerungen und veränderten



Anordnungen älterer Art begegnen. Das gilt besonders von dem Stücklohnwesen, dem daher notgedrungen eine ausführlichere Darstellung gewidmet werden muß. Denn „einen wichtigen, ich möchte sagen mit den wichtigsten Einfluß auf Lohnhöhe und Lohnentwicklung haben die Lohnsysteme“<sup>1)</sup>.

### III.

#### **Besondere Lohnvorschriften.**

##### **a) Stücklohn.**

Die Lohnordnung der preußischen Staatseisenbahnverwaltung erklärt nicht, wann Zeitlohn und wann Stücklohn vorliegt. Sie sagt im § 2 Absatz 5: „Werden Arbeiten im Stücklohn ausgeführt, so setzt die Eisenbahndirektion vor dem Beginn der Arbeiten durch Stücklohnordnungen oder durch besondere Verfügungen die Arbeitsbedingungen fest, soweit diese Lohnordnung nicht bereits Bestimmung trifft. (Siehe §§ 17, 18, 19.)“ Auch diese Paragraphen geben keine Erläuterung der Frage. Ein Finanzausschußmitglied hatte folgende Begriffsfassung vorgeschlagen, die jedoch keine Aufnahme gefunden hat: „Der Lohn ist das Entgelt für die Dienstleistungen des Arbeiters; er wird als Zeitlohn bezeichnet, wenn der Arbeiter lediglich nach der geleisteten Dienstzeit gelöhnt wird, als Stücklohn, wenn er sich nach der Menge der geleisteten Arbeit bemißt.“ Das deckt sich mit der Erklärung von Bernhard<sup>2)</sup>: „Die beiden hauptsächlichsten Arten der Lohnzahlung sind ... Zeitlohn und Stücklohn. Der Arbeiter, der im Zeitlohn beschäftigt ist, wird im Verhältnis zur Zeit, die er arbeitet, der Stücklohnarbeiter wird im Verhältnis zum Arbeitsertrag bezahlt. In der gewerblichen Praxis aber wird sowohl beim Zeitlohn wie beim Stücklohn zugleich die verbrauchte Zeit wie die geleistete Arbeit in der Regel berücksichtigt. Um es kurz zu fassen: Der Zeitlohn hat häufig eine Quantitätsbasis und der Stücklohn hat tatsächlich immer eine Zeitbasis.“

Der Arbeiter verkauft seine Zeit, in der er arbeiten kann und will (er vermietet seine Arbeitskraft). Alle Lohnberechnungen gehen schließlich auf die Zeit zurück<sup>3)</sup>. Mit wachsender Zeitersparnis sinken die Lohnkosten der Arbeit für den Unternehmer<sup>4)</sup>. Ein Lohnverfahren, das sich auf der Bezahlung der vom Arbeiter verkauften Zeit unmittelbar in dieser oder jener Form aufbaut, wird daher stets als das ursprünglichere und natürlichere gelten dürfen. Denn setzt man für die Herstellung eines

<sup>1)</sup> Dr. Berner, Die Theorie vom Arbeitslohn, Berlin 1911, S. 156.

<sup>2)</sup> Dr. Bernhard, Handbuch der Lohnungsmethoden, Leipzig 1906, S. 4.

<sup>3)</sup> Desgl. S. 5.

<sup>4)</sup> Desgl. S. 103.

Werkstücks einen bestimmten Stücklohn fest, so kann dies nur so geschehen, daß man betrachtet, welche Zeit zur Bearbeitung des Stückes nötig ist, und nach dieser Zeit den Stücklohn errechnet. Oder man teilt den für eine Anzahl von Stücken aufgewendeten Gesamtlohn durch die Anzahl der Stücke und setzt das Ergebnis als Stücklohn fest, wobei man die Zeit aber auch zugrunde legt, da ja nach ihr der Gesamtlohn berechnet worden ist. Dieser Stücklohn ist eine sekundäre Lohnform. Trotzdem besteht die zuerst und noch heute als Stücklohn (Werklohn) <sup>1)</sup> benannte Lohnungsform in der Festsetzung eines Preises (Stückpreises) unmittelbar für die Bearbeitung oder Herstellung eines Werkstückes, ohne daß die darauf verwendete Zeit hervorgehoben wird. In dieser Mißachtung der Zeiteinheit liegt der letzte Grund für die zum Teil noch bestehende scharfe Ablehnung der Stückarbeit durch die Arbeiterschaft und das häufige Mißtrauen des Unternehmers dagegen wegen seiner „Benachteiligung“ <sup>2)</sup>. Dem Unternehmer steigen die Stücklöhne nicht selten so ungebührlich hoch, daß er vor die schwierige Frage gestellt ist, die Stücklohnsätze zu ermäßigen, um zur Erhaltung seiner Konkurrenzfähigkeit Lohnausgaben zu ersparen. Dadurch erregt er den Unwillen der Arbeiter („Akkorddrücken“) und das Mißtrauen gegen das Lohnsystem, so daß sie „hübsch sachte“ <sup>3)</sup> arbeiten, was wieder den Umsatz verringert und die Generalkosten (Grundrente und Kapitalzinsen) erhöht.

Die Frage liegt demnach nahe, ob unter solchen Umständen eine Staatsverwaltung überhaupt den Stücklohn einführen oder beibehalten soll. Einerseits spricht dafür bei der Eisenbahnverwaltung der ausdrückliche Wunsch der Arbeiterschaft. Andererseits verdient aber auch der Stücklohn volkswirtschaftlich unbedingt den Vorzug vor dem einfachen Zeitlohn. Der Zeitlohn ist in der Regel die Schule der Oberflächlichkeit, der Trägheit und der Interesselosigkeit. Bernstein<sup>4)</sup> sagt in dieser Be-

<sup>1)</sup> Der Begriff: „Werklohn“ ist nicht einheitlich. Zwiedineck-Südenhorst. Beiträge zur Lehre von den Lohnformen, Tübingen 1904, S. 5, stimmt Bernstein zu, der zwischen Zeitlohn und Werklohn unterscheidet, diesen in Stücklohn und Akkordlohn zerlegend. Letzterer liegt nach Bernstein vor bei der Vergebung der Arbeit an Zwischenpersonen in Verding. Nach Bernhard, Handbuch der Lohnungsmethoden, Seite XIII (David F. Schloß folgend) ist aber Werklohn (task-wage) eine zwischen Zeitlohn und Stücklohn liegende Lohnform, in der dem Zeitlohnarbeiter die Verpflichtung obliegt, ein bestimmtes Arbeitsmindestmaß in der Zeiteinheit zu vollbringen, widrigenfalls er sich eine entsprechende Kürzung des Lohnes gefallen lassen muß (a. a. O. S. 34).

<sup>2)</sup> Dr. Zwiedineck-Südenhorst. Beiträge zur Lehre von den Lohnformen. Tübingen 1904, S. 51.

<sup>3)</sup> Desgl., S. 45.

<sup>4)</sup> Desgl., S. 60.

zielung: „So verwerflich jede Anspannung der Arbeitskraft ist, die der Gesamtheit Abbruch tut, so widersinnig ist der Schlendrian in der Fabrik . . . . Nicht hier ist daher das Mittel zur Erhöhung des Komforts der Arbeiterklasse zu suchen.“ Der Stücklohn beruht auf der Absicht der Arbeitsteilung und der Gewinnbeteiligung des Arbeiters. Weitgehende Arbeitsteilung beschleunigt und vermehrt die Gütererzeugung und begünstigt erheblich das Stücklohnverfahren. Wenn daher der Stücklohn zur größeren Arbeitsteilung anregt, so liegt er im Interesse der Volkswirtschaft, weil dadurch die Gütererzeugung erhöht wird und das Lohn Einkommen der Arbeiter wächst. Die Gewinnbeteiligung<sup>1)</sup> tritt in der Anteilnahme des Arbeiters an dem aus der vermehrten Gütererzeugung entspringenden Gewinn (Grundrente und Kapitalzinsen)<sup>2)</sup> in die Erscheinung, und zwar durch steigende Löhne mit steigender Gütererzeugung und steigendem Gewinn.

Die Nachteile des bisher üblichen unmittelbaren Stücklohnverfahrens, das den Stückpreis für ein Werkstück ohne Hervorhebung der darauf verwendeten Zeit festsetzt, wollen die „Stückzeitverfahren“ vermeiden. Da auch die neue Lohnordnung der preußischen Staatseisenbahnen grundsätzlich zum Stückzeitverfahren übergegangen ist, sollen die hauptsächlichsten Arten dieses Verfahrens gegenübergestellt und betrachtet werden.

Die allgemeinen Grundsätze der Stückzeitverfahren sind folgende:

1. für die zu entlohnende Arbeitsleistung (Werkstück) wird auf Grund längerer Beobachtung oder von Probeausführungen eine Grundzeit (Stückzeit) festgesetzt, die nur geändert wird, wenn die Arbeitsmethoden oder die Arbeitsmittel sich ändern.
2. Die Arbeiter erhalten für die wirklich gearbeiteten Stunden den üblichen Stundenlohn als Grundlohn zugesichert.
3. Für jede ersparte Arbeitsstunde (Unterschied zwischen der Grundzeit und der tatsächlich für ein Stück gebrauchten Zeit) wird eine Prämie in der Höhe eines festen Bruchteiles des Stundenlohnsatzes (System Halsey)<sup>3)</sup> oder eines veränderlichen Bruchteiles des Stundenlohnsatzes (System Rowan)<sup>4)</sup> oder in der Höhe des ganzen Stundenlohnsatzes (System Hoff<sup>5)</sup> in der Lohnordnung der preußischen Staatsbahnen) vergütet.

<sup>1)</sup> Dr. Bernhard, Handbuch der Lohnungsmethoden, Leipzig 1906, S. 28.

<sup>2)</sup> Dr. Lewin, Der Arbeitslohn und die soziale Entwicklung, Berlin 1913, S. 102.

<sup>3)</sup> Dr. Zwiedineck-Südenhorst, Beiträge zur Lehre von den Lohnformen, Tübingen 1904, S. 48.

<sup>4)</sup> Desgl. S. 49.

<sup>5)</sup> Hoff, Das Stückzeitverfahren in den Werkstätten der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen, Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen, 1913, Seite 201.

Der Vorteil liegt zunächst in der Sicherstellung eines Mindestlohnes, der von Arbeitern und Volkswirtschaftlern <sup>1)</sup> mit gleichem Nachdruck erstrebt wird. Ferner steigt der absolute Lohn des Arbeiters nach Maßgabe der ersparten Zeit und des Prämiensatzes, und zwar verschieden nach den Systemen, während in gleichem Verhältnis die Lohnausgaben des Unternehmers sich verringern. Auf einen Anteil des Unternehmers an dem ersparten Lohn (Teilungssysteme Halsey und Rowan) verzichtet jedoch Hoff ganz zugunsten des Arbeiters, ein Vorteil, der vom volkswirtschaftlichen Standpunkte entschieden für sein Verfahren spricht. (Die Frage wird später näher behandelt.) Des weiteren erleichtert das Stückzeitverfahren gegenüber dem bisherigen Stücklohn die Beachtung des Lohnmarktes ungemein. Müssen beim Stücklohnverfahren Tausende von Stücksätzen einzeln geändert werden, um eine allgemeine Lohnaufbesserung durchzuführen, so bedarf es beim Stückzeitverfahren nur der Erhöhung der Stundenlohnsätze wie beim Zeitlohnverfahren, um dem Lohnmarkt gerecht zu werden. Die ständige Beschwerde der Eisenbahnwerkstättenarbeiter, daß die anderen Arbeitern gewährten Lohnaufbesserungen ihnen nicht zugute kommen, da die Stücklohnsätze nicht geändert würden, ist jetzt sofort verstummt. Hier machte sich der Fehler des alten Stücklohnverfahrens, der in der Ausschaltung der Zeitgrundlage besteht, stets besonders fühlbar, und allein die Beseitigung dieses Mangels würde die Einführung des Stückzeitverfahrens zur Beruhigung der Arbeiterschaft rechtfertigen. Vor allem aber ermöglicht das Stückzeitverfahren die volkswirtschaftlich außerordentlich erwünschte Maßnahme, den älteren Arbeitern durch die Zugrundelegung eines höheren Stundenlohnes nach der Lohnstaffel (Abschnitt III b) bei gleichen Stückzeiten einen höheren Verdienst zuzuwenden als den jüngeren Arbeitern. Bei den bisherigen Stücklohnverfahren wäre dies nur in der Festsetzung besonderer Stücksätze für die älteren Arbeiter möglich gewesen, also durch eine Staffelung jedes einzelnen Stücksatzes, was, abgesehen von der ungeheuren Umständlichkeit, zu ständigem Unwillen Anlaß gegeben hätte. Dem älteren Arbeiter aber einen erhöhten Verdienst zuzuwenden, liegt im volkswirtschaftlichen Interesse, wie im folgenden Abschnitte näher dargelegt wird.

Man muß zwei grundsätzlich verschiedene Arten von Stückzeitverfahren unterscheiden: 1. Die ersparte Zeit wird dem Arbeiter nur zum Teil vergütet — Stückzeiteilungsverfahren — und 2. die ersparte Zeit wird dem Arbeiter voll vergütet — reines Stückzeitverfahren —, Hoff. Die Teilungsverfahren zerfallen in solche mit festem Teilungsmaß (Halsey) und in solche mit veränderlichem Teilungsmaß (Rowan). Nach Rowan steigt

<sup>1)</sup> Vergl. S. 211 Anm. 4 und S. 215 Anm. 1.

der Grundlohn in demselben Prozentverhältnis, in dem die ersparte Zeit zur Grundzeit steht.

Ist  $L$  der Gesamtlohn für ein Werkstück,  
 $T$  die Grundzeit (Stückzeit),  
 $t$  die wirklich gebrauchte Zeit,  
 $l$  der Stundenlohnsatz und  
 $m$  das Teilungsmaß,

so ist nach:

$$\text{Halsey } (m = 1/3): L = tl + \frac{(T-t)l}{3},$$

$$\text{Rowan } \left(m = \frac{t}{T}\right): L = tl + (T-t)l \cdot \frac{t}{T} = tl \left(1 + \frac{T-t}{T}\right),$$

$$\text{Hoff } (m = 1): L = tl + (T-t)l = Tl.$$

Für eine angenommene Grundzeit von  $T = 10$  Stunden für ein Werkstück und einen Stundenlohn von 50  $\text{₰}$  ergeben sich hiernach folgende Lohnverhältnisse:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ge- brauch- te Ar- beits- zeit (t) Stund.	Grund- lohn für die ge- brauch- te Ar- beits- zeit (tl) M	Prämie				Gesamtlohn			Stündlicher Verdienst		
		Halsey	Rowan		Hoff	Halsey	Rowan	Hoff	Halsey	Rowan	Hoff
		$\frac{(T-t)l}{3}$ M	Zeit- ersparnis in % der Grund- zeit %	$\frac{(T-t)l}{T}$ M	$(T-t)l$ M	$tl + \frac{(T-t)l}{3}$ M	$tl \left(1 + \frac{T-t}{T}\right)$ M	$Tl$ M	M	M	M
10	5,00	—	—	—	—	5,00	5,00	5,00	0,50	0,50	0,50
9	4,50	0,166	10	0,45	0,50	4,666	4,95	5,00	0,518	0,55	0,555
8	4,00	0,333	20	0,80	1,00	4,333	4,80	5,00	0,541	0,60	0,625
7	3,50	0,50	30	1,05	1,50	4,00	4,55	5,00	0,571	0,65	0,714
6	3,00	0,666	40	1,20	2,00	3,666	4,20	5,00	0,611	0,70	0,833
5	2,50	0,833	50	1,25	2,50	3,333	3,75	5,00	0,666	0,75	1,00
4	2,00	1,00	60	1,20	3,00	3,00	3,20	5,00	0,75	0,80	1,25
3	1,50	1,166	70	1,05	3,50	2,666	2,55	5,00	0,888	0,85	1,65
2	1,00	1,333	80	0,80	4,00	2,333	1,80	5,00	1,166	0,90	2,50
1	0,50	1,50	90	0,45	4,50	2,00	0,95	5,00	2,00	0,95	5,00

Je nach der Höhe des festen Teilungsmaßes der verschiedenen Abarten (Halsey, Weir, Taylor) ändert sich das Ergebnis der Spalten 3, 7 und 10. Prämie und Stundenlohn steigen mäßig, erstere im ganzen etwa um das Neunfache, letzterer um das Vierfache. Das System Rowan besitzt für den Unternehmer den Vorteil, daß die Prämie (Spalte 5) mit der

50 prozentigen Zeitersparnis ihren Höhepunkt erreicht und dann in demselben Maße fällt, wie sie vorher gestiegen ist; Anfang und Ende sind gleich. Der stündliche Verdienst steigt von Stunde zu Stunde nur um ein Zehntel des Grundlohnes, im ganzen nicht einmal um das Zweifache. Am günstigsten für den Arbeiter stellt sich das System Hoff. Die Prämie (Spalte 6) steigt ohne Unterbrechung bis auf das Neunfache, der stündliche Verdienst (Spalte 12) um das Zehnfache.

Volkswirtschaftlich kommt dem Gesamtlohnaufwand, oder was dasselbe ist, der Lohnersparnis auf Seiten des Unternehmers, die größte Bedeutung zu. Im System Halsey fällt der Lohnaufwand um 60 %, im System Rowan um 83 %, im System Hoff bleibt der Lohnaufwand sich stets gleich, d. h. im ersten Falle spart der Unternehmer 60 %, im zweiten 83 %, im letzten nichts.

Dem System Hoff kommt daher allein mit Recht die Bezeichnung eines reinen Stückzeitlohnes zu. Es vereinigt die Vorteile des Zeitlohnes für den Arbeiter (Mindestverdienst, Aufrücken in der Lohnstaffel) mit den Vorteilen des Stücklohnes (höherer Verdienst), und zwar ohne Kürzung des Mehrverdienstes und ohne Beschränkung des Höchstlohnes.

Die beiden anderen Systeme sind lediglich Stückzeiteilungsverfahren (Prämienverfahren). Auch Zwiedineck-Südenhorst<sup>1)</sup> spricht diesen beiden Verfahren die Eigenschaft des Stücklohnes ab, weil nicht ein bestimmter Stückpreis bezahlt wird. Denn das Entgelt, das tatsächlich für ein Stück oder Werk, also für eine bestimmte Menge verkörperter Kraft, Geschicklichkeit und Intelligenz gezahlt wird, ist bei den Prämienverfahren nichts weniger als bestimmt, sondern schwankt, und zwar im umgekehrten Verhältnis zur Steigerung der Willenskraft, mit der jene drei Faktoren der Arbeit (Kraft, Geschicklichkeit und Intelligenz) eingesetzt werden, d. h. je stärker der Arbeiter seine Fähigkeiten opfert, je rascher also ihre Verkörperung im Arbeitserfolg vor sich geht, um so geringer wird der Einheitssatz für die in dem Werke verkörperte Menge dieser Fähigkeiten. Je rascher und geschickter der Arbeiter, um so niedriger der Preis der Arbeit. An einem Beispiel dargestellt (Grundzeit: 10 Stunden, Stundenlohn 50  $\mathfrak{M}$ , Prämie 50 % des ersparten Lohnes): Bei tatsächlicher Arbeitszeit von 10 Stunden beträgt der Lohn für die verkörperte Menge Kraft, Geschicklichkeit und Intelligenz 5  $\mathfrak{M}$ , bei tatsächlicher Arbeitszeit von 5 Stunden, also bei wesentlich kräftiger eingesetzten Arbeitsfähigkeiten, beträgt der Lohn 3,75  $\mathfrak{M}$ . Dieser Vorwurf trifft jedoch nicht das System Hoff, da es, wie beim früheren Stücklohn, den Preis des Arbeitsstückes in keinem Falle

<sup>1)</sup> Zwiedineck-Südenhorst, Beiträge zur Lehre von den Lohnformen, Tübingen 1904, S. 63.

vermindert; der Lohn des Arbeitsstückes ist in dem gewählten Beispiel stets 5 *M*, mag es in 10 Stunden oder in 1 Stunde fertiggestellt worden sein.

Zwiedineck-Südenhorsts Vorwurf gegen die Prämiensysteme gipfelt in der Forderung Rodbertus', daß der Lohn uneingeschränkt in dem gleichen Verhältnis wachse wie der Erfolg der Arbeit<sup>1)</sup>, d. h. bei Fertigstellung eines Werkstückes in 5 Stunden, für das eine 10stündige Grundzeit mit 5 *M* Lohn festgesetzt ist, muß der Lohn 10 *M* betragen. Soll das Gesetz so aufgefaßt werden, daß bei Fertigstellung von 2 Stück in der für 1 Stück festgesetzten Grundzeit von 10 Stunden mit 5 *M* Lohn der Verdienst 10 *M* betragen muß, so wird die Forderung im System Hoff erfüllt, in den beiden Prämiensystemen nicht. Zwiedineck-Südenhorst<sup>2)</sup> geht jedoch von den Grundlagen des Arbeitsverhältnisses im engeren Sinne aus, die er im „Vermieten der Arbeitskraft“ im weiteren Sinne (nicht Verkaufen der Ware Arbeit) findet. Allein nicht nur die mechanische Kraft, sondern besonders die Geschicklichkeit und Intelligenz und endlich der Wille, diese und die Kraft zu entwickeln, sind nach Zwiedineck-Südenhorst die Träger der Arbeit. Die erstere Auslegung des Gesetzes soll hiernach gelten.

Das Gesetz ist jedoch — wenigstens in der Verallgemeinerung, mit der es dargestellt wird — unzutreffend. Wenn es allgemeine Gültigkeit erhalten sollte, würde es — in beiden Auslegungen — den Zeitlohn unmöglich machen, denn dieser wächst zweifellos nicht im Verhältnis des Arbeitserfolges. Ein fleißiger und gewandter Arbeiter erhält im Zeitlohn denselben Lohn wie ein weniger geschickter Arbeiter. Der Zeitlohn ist aber unentbehrlich, z. B. für Hirten, Nachtwächter, Portiers, Schaffner und viele andere. Bei diesen ist zudem eine Steigerung des Arbeitserfolges unmöglich. Für diesen Fall ist das Gesetz demnach unanwendbar. Damit fällt das allgemeine Gesetz als solches. Es ist eins der vielen allgemeinen Lohngesetze, das in der Theorie wohl richtig sein mag, in der Praxis aber falsch ist<sup>3)</sup>, weil es von einem einseitigen Standpunkt ausgeht. Es vertritt lediglich das Interesse des Arbeiters, während bei der Lohnfrage das Interesse des Unternehmers ebenso stark ist, und das allgemeine Lohngesetz auch von der Seite der Volkswirtschaft zu betrachten ist. Ferner bringt dies Gesetz den Lohn nur in Abhängigkeit vom Arbeitsprodukt, während er von den verschiedensten, sich zum Teil direkt widersprechenden Verhältnissen beeinträchtigt wird<sup>4)</sup>. Hier bewahrheitet sich Berners hartes, aber erlösendes Wort, daß dem kühnen „Ignorabimus“

<sup>1)</sup> Rodbertus, Briefe und sozialpolitische Aufsätze, herausgegeben von Dr. R. Meyer, Bd. II, S. 567 ff.

<sup>2)</sup> Wie Anm. 1 zu Seite 225.

<sup>3)</sup> Dr. Berner, Die Theorie vom Arbeitslohn. Berlin 1911. S. 149.

<sup>4)</sup> Desgl. S. 152—166.

Du Bois-Reymonds<sup>1)</sup> über die Frage, was Materie und Kraft seien, und wie sie zu denken vermögen, gleichkommt, nämlich: „Daß ein allgemeines Gesetz für den vollen Inhalt des Arbeitsproblems nicht gefunden werden kann . . . und . . . daß alle sogenannten absoluten Lohngesetze, die eine Allgemeingültigkeit beanspruchen, auf Kosten ihres Inhaltes aufgestellt worden sind.“<sup>2)</sup>

Zur vollen Würdigung des Hoffschen Stückzeitverfahrens muß hervorgehoben werden, daß zur Festsetzung oder Abänderung von Stückzeiten erforderlichenfalls Probeausführungen durch mehrere Arbeiter von durchschnittlicher Befähigung und Leistungsfähigkeit ausgeführt werden müssen, um die für die Arbeitsausführung erforderliche „normale Arbeitszeit“ zu ermitteln. Ganz anders verfährt Rowan. Er zerlegt die gesamte Arbeitsverrichtung in ihre Grundbestandteile und bestimmt für jeden einzelnen Teil der Arbeit eine besondere Zeit, also z. B. für das Anbringen des Arbeitstückes an der Maschine, das Einrichten, das Schleifen der Werkzeuge, das Arbeiten an der Maschine, das Abbringen des Stückes von der Maschine usw.<sup>3)</sup>. Mit anderen Worten, Rowan errechnet schließlich die Stückzeit, während Hoff sie der Wirklichkeit ablauscht. Diese aus Probeausführungen gewonnene „normale Arbeitszeit“ ist aber nach Hoff noch nicht die Stückzeit, sondern erst die um  $\frac{1}{6}$  erhöhte normale Arbeitszeit wird der Lohnberechnung als Stückzeit zugrunde gelegt. Vergewahrtigt man sich, daß das den Arbeitern mit Recht so verhaßte „Akkorddrücken“<sup>4)</sup> ausgeschaltet ist, so tritt der Vorteil für die Arbeiter, der in der Festsetzung der Stückzeit auf 1,2 der „normalen Arbeitszeit“ liegt, erst klar zutage.

Das besprochene Stückzeitverfahren ist in den preußischen und hessischen Eisenbahn-Haupt- und Nebenwerkstätten allgemein eingeführt. Um aber auch den Arbeitern anderer Beschäftigungsklassen (Güterbodenarbeiter, Kohlenlader, Maschinenputzer, Viehwagenreiniger, Bahnunterhaltungsarbeiter usw.) die Vorteile des bewährten Stückzeitverfahrens nicht vorzuenthalten, soll es mutatis mutandis anstelle der jetzt üblichen Stückverfahren nach Anhörung des Arbeiterausschusses (Abschnitt III b) eingeführt werden, wenn es die Mehrzahl der Arbeiter wünscht. In jedem Falle müssen die volkswirtschaftlich wichtigen Grundsätze durchgeführt werden, nämlich:

<sup>1)</sup> Emil Du Bois-Reymond. Über die Grenzen des Naturerkennens. Leipzig. 1891.

<sup>2)</sup> Dr. Berner, Die Theorie vom Arbeitslohn, Berlin 1911, S. 161.

<sup>3)</sup> Dr. Bernhard, Handbuch der Lohnungsmethoden, Leipzig, 1906, S. 104.

<sup>4)</sup> Dr. Zwiedineck-Südenhorst. Beiträge zur Lehre von den Lohnformen. Tübingen 1904, S. 55.



1. Die Stückzeiten werden auf 1,2 der auf Grund von Probeausführungen, soweit erforderlich, ermittelten Normalzeiten festgesetzt.
2. Die Stückzeiten werden nur bei Verbesserung der maschinellen Anlagen, der Werkzeuge oder der Arbeitseinrichtungen geändert.
3. Der Verdienst wird durch Vervielfachung der erarbeiteten Stückzeit mit dem nach der Lohnstaffel steigenden Grundlohn berechnet.
4. Als Mindestverdienst wird der nach den geleisteten Arbeitsstunden und nach dem in der Staffel steigenden Grundlohn berechnete Betrag gewährleistet.
5. Der jeweilig verdiente Stückzeitlohn wird nicht gekürzt. Ein Höchstverdienst wird nicht festgesetzt.

Als ein besonderer Vorteil des Hoffschen Verfahrens ist die Möglichkeit hervorgehoben worden, trotz der Stückarbeit, die theoretisch für gleiche Arbeit gleichen Lohn gewähren soll, den älteren Arbeitern durch Vervielfachung der erarbeiteten Stückzeit mit einem gestaffelten Grundlohn einen höheren Verdienst zuzuwenden als den jüngeren Arbeitern. Es muß jedoch darauf hingewiesen werden, daß es auch Stimmen gibt, die dieses Verfahren als ungerecht verurteilen. Ingenieur Schiller<sup>1)</sup> sagt, die Abhängigkeit der Prämienhöhe von dem Grundlohnsatz führe zu der Ungerechtigkeit, daß ein Arbeiter mit niedrigem Stundenlohn eine höhere Zeiterparnis gewinnen müsse als bei gleicher Grundzeit ein anderer Arbeiter mit höherem Stundenlohn, um den gleichen Verdienst für eine gleiche Arbeit zu erzielen. Es müsse daher z. B. einem Arbeiter mit 20  $\text{§}$  Stundenlohn eine Grundzeit von 8 Stunden, dem Arbeiter mit 30  $\text{§}$  Stundenlohn eine solche von 6 Stunden und dem Arbeiter mit 40  $\text{§}$  eine solche von 4 Stunden angewiesen werden.

Die Erörterung hierüber und die damit zusammenhängende Frage des Arbeiterbeamtentums führt uns zu dem folgenden Abschnitte.

#### **b) Lohnstaffeln. Arbeiterbeamtentum.**

Nach Abschnitt II a sind die Grundlöhne nach dem Alter des Arbeiters abgestuft. Die Frage, ob ein Durchschnittslohn oder ein gestaffelter Lohn vorzuziehen ist, ist ebenso alt, wie sie umstritten ist. Die Forderung des einheitlichen Durchschnittlohnes stützt sich auf das Schlagwort: gleiche Arbeit — gleicher Lohn. Wie jedes Schlagwort trifft auch dies nicht ganz zu. Die Arbeit ist zweifellos nicht immer gleich. Der jugendliche und der ältere Arbeiter leisten in der Regel weniger als ein Arbeiter im kräftigsten Alter, ein geschickter oder fleißiger mehr als ein ungeschickter oder träger usw. Der Einwand, daß die Stücklohnung diese Un-

<sup>1)</sup> Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure, Band 47, S. 1133.

terschiede richtig ergreife, löst keineswegs die Schwierigkeit, zumal Stückarbeit nicht überall einführbar ist. (Bewachung, Aufsicht, Feinmechanik usw.)

Die entgegengesetzte Forderung nach dem gestaffelten Lohn hebt hervor, daß ein Arbeiter, der jahrelang treu, gewissenhaft und fleißig seine Arbeit geleistet hat, einen Anspruch auf bessere Entlohnung erheben darf. Abgesehen von der unmittelbaren Arbeit trägt er auch höhere soziale Pflichten, als Ernährung der Frau, Erziehung von Kindern usw., seine Arbeit ist somit volkswirtschaftlich wertvoller als die eines jüngeren, in der Regel unverheirateten Arbeiters.

Die Eisenbahnverwaltung hat ein lebhaftes Interesse an einem treuen, verlässlichen Arbeiterstamm, der nicht fortwährend auf den allgemeinen Arbeitsmarkt schaut. Die Betriebspflicht der Staatseisenbahn sowie die Betriebs- und Verkehrssicherheit erfordern gebieterisch ein festes Arbeiterheer. Mit diesem im öffentlichen Interesse liegenden Hinweis auf die Lohnstaffel begegnet sich der Wunsch der Arbeiter, die bei der Einführung der neuen Lohnordnung diesen Wunsch ausgedrückt haben. Es sprechen daher wichtige volkswirtschaftliche Gründe für die Staffelbildung.

Der volkswirtschaftliche Vorteil der Lohnstaffeln geht auch aus der Tatsache hervor, daß z. B. von 100 Vätern, deren Söhne sich in den Jahren 1905—1914 bei der Eisenbahn-Hauptwerkstatt in Guben um Lehrlingsstellen bewarben, 65 Eisenbahnarbeiter waren, während sich Söhne von Privatarbeitern überhaupt nicht beworben haben<sup>1)</sup>. Wenn hierbei auch gebührend berücksichtigt werden soll, daß die Söhne von Eisenbahnarbeitern für die Einstellung als Lehrlinge vorgezogen werden, so darf man doch den Schluß ziehen, daß dies Ergebnis auch zu seinem Teile auf der Wirkung der Lohnstaffeln beruht. Diese gewähren dem Arbeiter in den in Betracht kommenden Jahren höhere Löhne, so daß sie in der Lage sind, die für die Erlernung eines Handwerkes erforderlichen Ausgaben zu bestreiten. Die Arbeiter der Privatindustrie, die infolge des Durchschnittslohnes in jungen Jahren vielleicht mehr verdienen als die Eisenbahnarbeiter, sparen den Mehrverdienst selten, ihnen stehen infolgedessen später für die Ausbildung der Kinder keine besonderen Mittel zur Verfügung, sie sind vielmehr bei den steigenden Ausgaben für die Familie auf den möglichst baldigen Mitverdienst der Kinder angewiesen. Die Eisenbahnarbeiter unter der Herrschaft der Lohnstaffeln können vorwärts streben, die Privatarbeiter mit den Durchschnittslöhnen in demselben Maße nicht!

<sup>1)</sup> Dr. Schwarze, Beiträge zum Lehrlingswesen der preußisch-hessischen Staatseisenbahnverwaltung. Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. 1916, S. 643.

Die Frage der Lohnstaffel enthält in sich manche Schwierigkeit. Zunächst betrifft dies den Anfangslohn. Dieser steht im engen Zusammenhang mit dem Lebensalter des Arbeiters, das für den Beginn der Staffellaßgebend ist, dem Lohndienstalter. Da der Beginn des Lohndienstalters durch die Lohnordnung der preußischen Staatseisenbahnverwaltung auf das 18. Lebensjahr festgesetzt worden ist (Abschnitt II b), darf der Anfangslohn der Staffellaß im finanziellen Interesse nicht zu hoch sein. Andererseits muß er hoch genug sein, damit er Arbeiter anreizt, für diesen Lohn die Arbeit anzutreten. Er wird daher nicht wesentlich hinter dem allgemeinen Lohn gleichartiger Arbeiter der Privatindustrie zurückbleiben können. Wenn auch nach dem für die Beantragung von Lohnerhöhungen vorgeschriebenen Muster der Durchschnittslohn, d. h. das arithmetische Mittel zwischen dem Anfangs- und dem Endlohn der Staffellaß, mit dem Lohn der Privatbetriebe verglichen werden soll, so zwingt doch die unumgängliche Rücksicht auf den Lohnmarkt, den Anfangslohn und nicht den Durchschnittslohn möglichst mit dem allgemeinen Lohn in Einklang zu bringen, wenn anders nicht vielleicht die fähigsten und besten Arbeiter der Staatseisenbahnverwaltung verloren gehen sollen.

Der Höchstlohn der Staffellaß wird stets etwas höher stehen als der Durchschnittslohn der gleichartigen Arbeiter der Privatbetriebe.

Zwischen Anfangs- und Höchstlohn (der Spannung) ist die Staffellaß derart gebildet, daß jedesmal nach einer bestimmten Zeit eine feste Zulage gewährt wird. Diese beträgt, wenn die Lohnberechnung nach Stundenlohn geschieht, jedesmal 1  $\text{§}$ , nach Umständen 2  $\text{§}$  des Stundenlohnes, bei der Berechnung nach Tagelohn jedesmal 10  $\text{§}$ .

Die Zahl der Lohnstufen und die Zeit, innerhalb der der Höchstlohn erreicht werden soll, richtet sich nach den besonderen Verhältnissen der einzelnen Beschäftigungsgruppen. Als Ziel gilt, den Höchstlohn um die Mitte der dreißiger Jahre zu gewähren, weil um diese Zeit der Arbeiter, der früh zu heiraten pflegt, die Höchstlast für die Erziehung der Kinder zu tragen hat. Durch zu frühen Abschluß der Lohnstaffellaß tritt leicht eine Erlahmung des Dienstefers ein. Jedenfalls ist es erforderlich, in den ersten Jahren ein schnelleres Aufrücken eintreten zu lassen, da die meisten Arbeiter, wie gesagt, in diesen Jahren zu heiraten pflegen, und wachsende Anforderungen für den Lebensunterhalt der Familie an ihn herantreten, ohne daß die Ehefrau oder die Kinder nennenswertes zum Erwerb beitragen können. Die Regelung geht dahin, daß der Höchstlohn spätestens erreicht werden soll

- a) von den Handwerkern und den aus ihnen hervorgehenden Hilfsbeamten in 20 Jahren,

- b) von den handwerksmäßig ausgebildeten Handarbeitern in 15 Jahren,  
 c) von allen übrigen Arbeitern in 12 Jahren.

Die unterschiedliche Behandlung der drei Klassen wird sachlich damit begründet, daß sich die Fertigkeit und dienstliche Verwendbarkeit der Handwerker und handwerksmäßig ausgebildeten Arbeiter auch über das dreißigste Lebensjahr hinaus, wo die Leistungen usw. der gewöhnlichen Arbeiter in der Regel ihren Höhepunkt erreichen, noch zu steigern pflegen, so daß für sie weitere Lohnzulagen gerechtfertigt erscheinen.

Während die Spannung zwischen dem Anfangs- und Endlohn der Staffel bei den nach Stundenlohn gelöhnten Handwerkern und handwerksmäßig ausgebildeten Handarbeitern in der Regel so groß ist, daß Jahr um Jahr eine Lohnerhöhung — 1—2 % des Stundenlohnes — zugestanden werden kann, ist die Spannung bei Tagelohnarbeitern — besonders in den ländlichen Gegenden mit niedrigen Löhnen — geringer, als daß in den zur Erlangung des Höchstlohnes vorgesehenen 12 Jahren jedes Jahr eine Zulage gewährt werden könnte. Unter Würdigung der entwickelten Gesichtspunkte für die Ausbildung der Lohnstaffel ist folgende Tafel vorgeschlagen worden, die allen Anforderungen gerecht zu werden scheint.

Beträgt die Spannung zwischen Anfangs- und Höchstlohn %	so wird eine Zulage von je 10 % gewährt nach Jahren											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
30	1	2	4									
40	1	2	4	6								
50	1	2	4	8	12							
60	1	2	4	6	8	12						
70	1	2	4	6	8	10	12					
80	1	2	3	4	6	8	10	12				
90	1	2	3	4	5	6	8	10	12			
100	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12		
110	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	
120	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Für den Fall, daß bei den Arbeitern der Gruppe c höhere Spannungen als 1,20 % vorkommen sollten, was allerdings höchst selten sein dürfte, werden Zulagen von je 20 % statt 10 % in derselben planmäßigen Folge gewährt, wie vorstehend die 10 %-Zulagen. Die Bildung einer sinnentprechenden Staffel für nach Tagelohn gelohnte Arbeiter der Gruppen a und b ist einfach. In der Regel wird die Spannung für diese meist in

16\*

größeren Orten beschäftigten Bediensteten so groß sein, daß jährlich eine Lohnerhöhung vorgesehen werden kann.

Das System der regelmäßigen Gewährung von Lohnerhöhungen ist dem für Beamte allgemein eingeführten Verfahren der regelmäßigen Gehaltszulagen bewußt nachgebildet. Die Ausnahmen sind so gering, daß sie hier außer Betracht bleiben können. Dem Bestreben, Einrichtungen, die sich für Beamte seit vielen Jahren bewährt haben, auf die Arbeiter zu übertragen, sind wir bereits bei den Lohnzulagen für auswärtige Beschäftigung begegnet (Abschnitt II c 3), und zwar in der Anlehnung an das Reisekostengesetz vom 26. Juli 1910. Die in der Lohnstaffel der Arbeiter liegende Nachbildung nicht nur der äußeren Form des Beamtenbesoldungsgesetzes vom 26. Mai 1909, sondern auch besonders seiner in das wirtschaftliche Leben tief eingreifenden Grundsätze, ist so schwerwiegend, daß es volkswirtschaftlich von hohem Interesse sein wird, zu untersuchen, ob und in welchem Umfange im übrigen eine Anlehnung in der Behandlung der Arbeiter an bewährte Grundsätze der Beamtenrechte und Beamtenpflichten im Laufe der Zeit stattgefunden hat. Die Untersuchung ist hier um so mehr am Platze, als auch die Lohnordnung daran erheblich beteiligt ist.

Über die rechtliche Natur des preußischen Staatsbeamtenverhältnisses bemerkt Witte<sup>1)</sup>:

„Wer als königlicher oder unmittelbarer Staatsbeamter angestellt wird, tritt zu dem Landesherrn und den von ihm eingesetzten Dienstbehörden in ein dem öffentlichen Rechte angehöriges Gewalt-, Treu- und Schutzverhältnis, welches ihn verpflichtet, in besonderer Treue und im Gehorsam gegen den König, in vollständiger Hingabe seiner geistigen und sittlichen Kräfte an das Amt als an einen Lebensberuf, bei teilweiser Einschränkung seiner staatsbürgerlichen Rechte und unter Beobachtung eines dem amtlichen Berufe entsprechenden achtungswürdigen Verhaltens, die Zwecke des Staates durch gewissenhafte Erfüllung der Obliegenheiten seines Amtes nach Maßgabe der Gesetze, Verordnungen und Anweisungen der zuständigen Behörde, unmittelbar oder mittelbar befördern zu helfen, wofür andererseits ihm die Befugnis zur Ausübung der amtlichen Gewalt unter öffentlicher Autorität und unter besonderem Rechtsschutz bei rechtmäßiger Wahrnehmung, sowie die mit dem Amte verbundenen äußeren Rechte (Titel, Rang, Amtskleidung) nebst gewissen Rechtswohltaten und Befreiungen

<sup>1)</sup> Witte, Ordnung der Rechts- und Dienstverhältnisse der Beamten- und Arbeiter, 2. Auflage, § 3, S. 104, Ziffer 4.

von staatsbürgerlichen Pflichten, und der klagbare, vermögensrechtliche Anspruch auf standesmäßigen Unterhalt (anteilig auch nach dem Eintritt der Dienstunfähigkeit und für die Familie nach dem Ableben) und auf Entschädigung für Dienstaufwand nach Maßgabe der Gesetze, der Königlichen Anordnungen und der von den Zentral- oder Provinzialbehörden rechtmäßig erlassenen allgemeinen Verfügungen gewährt werden.“

Ein Vergleich der für die preußisch-hessischen Staatseisenbahnen gültigen Arbeiter-Dienstordnung (Ausgabe 1916), die dem Arbeiter bei der Annahme ausgehändigt wird, und die er nach dem Durchlesen — frühestens 24 Stunden nach der Annahme — als Grundlage seines Arbeitsvertrages anerkennt, mit diesen allgemeinen Pflichten und Rechten der Beamten führt zu folgendem Ergebnis:

Der Arbeiter hat die Anordnungen der Verwaltung zu befolgen und seinen Vorgesetzten sowie den ihm besonders bezeichneten Bediensteten zu gehorchen<sup>1)</sup>. Das ist dasselbe Gewalt-Verhältnis des Staates gegen den Arbeiter wie gegen den Beamten<sup>2)</sup>.

Der Arbeiter hat sich gegen seine Vorgesetzten dienstwillig und achtungsvoll, gegen seine Mitarbeiter friedfertig und hilfreich, gegen das Publikum höflich und gefällig zu benehmen<sup>3)</sup>. Er hat den Nutzen der Verwaltung nach Kräften zu fördern<sup>4)</sup>. Auch außerhalb des Dienstes hat der Arbeiter sich achtbar und ehrenhaft zu führen und von der Teilnahme an ordnungsfeindlichen Bestrebungen, Vereinen und Versammlungen fern zu halten<sup>5)</sup>. Der Arbeiter darf ohne schriftliche Erlaubnis des vorgesetzten Amtsvorstandes . . . . weder eine Gast- oder Schankwirtschaft noch ein Handwerk gewerbsmäßig für sich betreiben oder durch seine Ehefrau oder andere Angehörige betreiben lassen<sup>6)</sup>. Das ist nichts anderes, als was unter den Pflichten der Beamten als zum Treuverhältnis gehörig dargelegt worden ist.

Bei dem dritten, dem Schutzverhältnis, muß auf einige Besonderheiten eingegangen werden. Die Ausübung der amtlichen Gewalt steht den Arbeitern, die Beamte vertreten (Hilfsbeamten) oder als Bahnpolizeibeamte verpflichtet worden sind, in derselben Weise wie den Beamten zu, wobei ihnen in dem erforderlichen Umfange Amtskleidung verliehen ist. Der Arbeiter hat hierbei gleich dem Beamten einen besonderen Rechtsschutz

<sup>1)</sup> Arbeiter-Dienstordnung § 3 (<sup>2)</sup>).

<sup>2)</sup> Laband, Staatsrecht des Deutschen Reiches, 3. Auflage, S. 418.

<sup>3)</sup> Arbeiter-Dienstordnung § 3 (<sup>3)</sup>).

<sup>4)</sup> Arbeiter-Dienstordnung § 3 (<sup>4)</sup>).

<sup>5)</sup> Arbeiter-Dienstordnung § 3 (<sup>5)</sup>).

<sup>6)</sup> Arbeiter-Dienstordnung § 5.

durch die Behörden nach Maßgabe der Gesetze zu erwarten. Bei den Rechtswohltaten und Befreiungen von staatsbürgerlichen Pflichten stehen die Arbeiter nicht den Beamten gleich, jedoch dürfen Bahnpolizeibeamte nicht zum Amt eines Gerichtschöffen oder Geschworenen berufen werden, auch sind sie nach den Bestimmungen einzelner Statuten von persönlichen Kommundialdiensten, Feuerlöschdiensten, von Quartier- und Verpflegungsleistungen für die bewaffnete Macht im Frieden oder im Kriege befreit.

Was den vermögensrechtlichen Anspruch der Beamten auf standesmäßigen Unterhalt betrifft, so beschränkt er sich auf das jeweilige Gehalt; ein klagbarer Anspruch auf Verleihung der bestimmungsmäßigen Gehaltszulagen steht nur den Richtern zu, den übrigen höheren sowie den sämtlichen mittleren und unteren Beamten jedoch nicht<sup>1)</sup>. Der gleiche klagbare Anspruch gebührt dem Arbeiter auf den jeweiligen Lohn, dessen Art und Höhe ihm bei der Annahme mitgeteilt werden<sup>2)</sup>, also einen Teil seines Arbeitsvertrages bilden.

An dieser Stelle<sup>3)</sup> ist die Lohnordnung, abweichend von den bis 1915 an Stelle der Arbeiter-Dienstordnung gültigen „Gemeinsamen Bestimmungen für alle Arbeiter“, in denen die Lohnordnung nicht erwähnt wurde, ausdrücklich als für die Löhnung des Arbeiters maßgebend anerkannt worden. Auch im folgenden § 15 der Arbeiter-Dienstordnung, der von Belohnungen handelt, ist noch einmal auf die Lohnordnung ausdrücklich hingewiesen worden. Da die Arbeiter-Dienstordnung dem Arbeitsvertrage zugrunde gelegt wird, so bildet nunmehr auch die Lohnordnung einen maßgebenden Teil des Arbeitsvertrages. Zwar wird nur die Arbeiter-Dienstordnung<sup>4)</sup>, nicht aber die Lohnordnung dem Arbeiter bei der Annahme ausgehändigt, sie wird jedoch mit der Lohn tafel auf den Dienststellen so ausgelegt, daß sie von den Arbeitern ohne Inanspruchnahme eines Aufsichtsbeamten eingesehen werden kann<sup>5)</sup>. Auch wird sie den Mitgliedern der Arbeiterausschüsse ausgehändigt<sup>6)</sup>, an die sich die Arbeiter wenden können<sup>7)</sup>. Zudem ist die Lohnordnung dem Landtage<sup>8)</sup> wörtlich mitgeteilt worden, wodurch die Staatseisenbahnverwaltung sich jedenfalls gebunden hat, nicht willkürlich oder zum Nachteil der Arbeiter davon abzuweichen.

Das ist ein erheblicher volkswirtschaftlicher Schritt vorwärts zur

<sup>1)</sup> Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, Band 48, S. 321, Archiv für Eisenbahnwesen 1901, S. 891 ff.

<sup>2)</sup> Arbeiter-Dienstordnung § 14.

<sup>3)</sup> Arbeiter-Dienstordnung S. 15.

<sup>4)</sup> Lohnordnung § 21 (<sup>1</sup>).

<sup>5)</sup> Lohnordnung § 21 (<sup>2</sup>).

<sup>6)</sup> Arbeiter-Dienstordnung § 6 (<sup>3</sup>).

<sup>7)</sup> Bericht über die Ergebnisse des Betriebes der vereinigten preußisch-hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahre 1912. Anhang B.

Bildung eines „Staatsarbeiterrechtes“<sup>1)</sup>), das auch von bürgerlichen Parteien des preußischen Abgeordnetenhauses als erstrebenswert bezeichnet wird. Der Abgeordnete Dr. König<sup>2)</sup> hat dies mit den Worten anerkannt: „Die Lohnordnung ist ein gutes Reformwerk, das schon sozusagen die Frage des Staatsarbeiterrechtes wegnimmt. Denn diese Lohnordnung ist ja eigentlich nichts weiter als der Anfang eines Staatsarbeiterrechtes“.

Wenn die preußische Staatseisenbahnverwaltung trotzdem weder der Lohnordnung noch der neuen Arbeiter-Dienstordnung den Charakter einer Rechtsnorm gegeben, sondern Änderungen ausdrücklich vorbehalten hat<sup>3)</sup>), so können dafür nur die Erwägungen maßgebend gewesen sein, daß das Endziel der rechtlich allseitig gesicherten Stellung des Arbeiters nicht mit einem gewaltsamen Sprunge erreicht werden kann. Wie bei der Heranbildung des jetzigen Beamtenrechtes muß man sich begnügen, dem Arbeiterrecht Schritt für Schritt entgegenzugehen, wenn man nicht Gefahr laufen will, sich plötzlich auf einem unbekannten Boden zu finden und unvorhergesehenen Tatsachen gegenüberzustehen, die man nicht mehr zu beherrschen vermag<sup>4)</sup>.

Durch die Verkündung der Lohngrundsätze durch die Staatsregierung an die Volksvertretung wird die Lohnordnung zu einer Magna Charta der Arbeiterschaft und einer willkürlichen Änderung durch die Behörden entzogen. Der Arbeiter ist in seinen Rechten tatsächlich ebenso gesichert wie der Staatsbeamte und jedenfalls weit mehr als der Arbeiter in Privatbetrieben, da der Inhalt der Lohnordnung weit über das hinausgeht, was nach der Gewerbeordnung im Arbeitsvertrage zu vereinbaren ist. Eine privatrechtliche Bindung an die Lohnordnung ist aber bedenklich, da sie den Zivilrichter zur entscheidenden Instanz darüber macht, ob die Provinzialbehörde die kundgegebenen Grundsätze innehält oder nicht. Hierdurch können bei der Anwendung der Grundsätze über Treu und Glauben ganz außerordentliche Schwierigkeiten in das Verhältnis zwischen Arbeiter und Verwaltung getragen werden, die volkswirtschaftlich nur schädlich sein könnten. Endlich würden die Arbeiter, wenn ihre Rechtsverhältnisse durch den Arbeitsvertrag in solchem Umfange fest geregelt wären, in mancher Beziehung besser gestellt sein als die Staatsbeamten, ein Zustand, der unter den Beamten Unruhe erzeugen könnte. Auch dies ist volkswirtschaftlich bedenklich. Wenn daher die Lohnordnung zwar jetzt zweifellos als ein wesentlicher Bestandteil des Arbeitsvertrages anerkannt wird, so läßt doch

1) u. 2) Antrag Aronsohn und Genossen betr. „Staatsarbeiter“, Drucksache Nr. 46 des preußischen Abgeordnetenhauses, II. Session 1914/15 und Verhandlungen der 52. Sitzung vom 18. März 1914.

3) Lohnordnung § 21 (2), Arbeiter-Dienstordnung § 25.

4) Dr. Klien, Minimallohn und Arbeiterbeamtentum, Jena 1902, S. 195.



ihre Fassung darüber keinen Zweifel zu, daß die Lohnordnung nicht eine zivilrechtlich bindende Norm, sondern eine Kundmachung rein öffentlich-rechtlichen Charakters darstellt.

Die Staatsregierung hat gegenüber der Forderung eines „Staatsarbeiterrechtes“ im Anschluß an den Antrag Aronsohn<sup>1)</sup> öffentlich erklärt<sup>2)</sup>: „Das Arbeitsverhältnis beruht im Gegensatz zum Beamtenverhältnis auf privatrechtlicher Grundlage. Die wichtigsten Bestandteile des Dienstvertrages, nämlich Abmachungen über Arbeitslohn und Auflösung des Vertrages, sind daher der freien Vereinbarung vorbehalten. An diesen Grundlagen muß der Staat als Arbeitgeber grundsätzlich festhalten.“

Die Staatsregierung weigert sich — die Gründe werden keine anderen sein, als hier vorgetragen wurden —, das Staatsarbeiterrecht zu kodifizieren, aus einem dispositiven ein positives Arbeiterrecht zu schaffen. Wie weit sie aber in der freiwilligen Bindung an das dispositive Arbeiterrecht tatsächlich gegangen ist, konnten wir mit Genugtuung feststellen. Zwar nicht der ordentliche Richter, wohl aber die Volksvertretung und die öffentliche Presse können über die Handhabung der Lohnordnung und der allgemeinen Arbeiterbestimmungen überhaupt ihr Urteil fällen, und welches Urteil für eine etwa ungerechte Staatsbehörde das härtere sein wird, bedarf keiner Feststellung. Muß dieses Hinaustreten in die Öffentlichkeit in grundsätzlichen Arbeiterfragen vom volkswirtschaftlichen Standpunkte auf das lebhafteste begrüßt werden, so gibt es auch die beste Gewähr dafür, daß die Staatseisenbahnverwaltung das Ziel ihrer volkswirtschaftlichen Fürsorge für die Arbeiter nicht aus dem Auge verlieren will und wird.

Es wurde dargetan, daß die vermögensrechtlichen Ansprüche des Arbeiters durch die neue Lohnordnung nicht hinter den entsprechenden Ansprüchen der Beamten zurückstehen. Auch nach dem Eintritt der Dienstunfähigkeit, und für die Familie nach dem Ableben, ist der Anspruch des Arbeiters und seiner Nachkommen nicht minder gesichert wie der des Beamten. Für diesen gilt das Zivilpensionsgesetz vom 27. März 1872 und das Witwenpensionsgesetz vom 20. Mai 1882, für den Arbeiter das Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetz vom 22. Juni 1889. Den gesetzlichen Vorschriften für die Arbeiter genügt die preußische Eisenbahnverwaltung durch die Abteilung A der Arbeiterpensionskasse, während sie durch eine besondere Abteilung B eine erheblich weitergehende Fürsorge, besonders für die Witwen und Waisen, trifft.

Endlich ist als ein Teil des Schutzverhältnisses gegenüber den Beamten der Anspruch auf Entschädigung für Dienstaufwand nach Maßgabe

<sup>1)</sup> Vgl. Anm. 1 und 2, Seite 235.

<sup>2)</sup> Stenographische Berichte über die Verhandlungen des preußischen Abgeordnetenhauses, 22. Legislaturperiode, II. Session 1914/15, Spalte 4261.

der Gesetze usw. bezeichnet worden. Die Lohnordnung sieht in dieser Beziehung nach dem Beispiel der gesetzlichen Tagegelder, Reisekosten und Umzugskosten feste Lohnzuschläge für auswärtige Beschäftigung und einmalige Lohnzulagen bei Versetzungen und besonderen Reisen vor, die im Abschnitt II, d) und e) behandelt worden sind.

An den einzelnen Grundlagen des Gewalt-, Treu- und Schutzverhältnisses des Staates gegenüber den Beamten glauben wir nachgewiesen zu haben, daß dem Grunde nach der Arbeiter in demselben Verhältnis zum Staate steht wie der Beamte, und daß die neue Lohnordnung hierin bedeutende volkswirtschaftliche Fortschritte enthält.

Wenn es auch nicht möglich ist, das Verhältnis des Beamten und Arbeiters zum Staate hier auch nur in einigen Zügen gründlich zu behandeln, so muß doch auf eine Einrichtung noch eingegangen werden, die eine ganz erhebliche Besserstellung der Arbeiterschaft gegenüber dem Beamtentum in sich schließt, und zwar in der volkswirtschaftlich zurzeit vielleicht bedeutendsten Frage der korporativen Selbstvertretung. Es sind die **Arbeiterräte**.

Bisher wurden die Arbeiterräte lediglich in den Eisenbahn-Verordnungsblättern öffentlich behandelt, nunmehr ist ihnen in der Arbeiter-Dienstordnung, der Grundlage des Arbeitsvertrages, ein besonderer Paragraph (7) gewidmet worden und an zwei weiteren Stellen dieser Dienstordnung werden sie erwähnt. Die Lohnordnung, gleichfalls Bestandteil des Arbeitsvertrages, weist wiederholt auf die Arbeiterräte hin, wie die bisherigen Ausführungen gezeigt haben.

Nach dem angezogenen § 7 der Arbeiter-Dienstordnung<sup>1)</sup> hat der Arbeiterrat, dessen Mitglieder nach näherer Bestimmung der Verwaltung von den Arbeitern aus ihrer Mitte gewählt werden, die Aufgabe:

- a) Anträge, Wünsche und Beschwerden, die von seinen Mitgliedern vorgebracht werden und die Arbeiter der durch ihn vertretenen Dienststellen oder einzelne Gruppen betreffen, bei dem Vorstände des vorgesetzten Amtes durch ihren Dienstvorsteher vorzubringen und sich in Zusammenkünften mit ihm darüber gutachtlich zu äußern;
- b) über sonstige, das Arbeitsverhältnis betreffende Fragen, insbesondere über allgemeine Lohnfragen, Einrichtungen zur Verhütung von Unfällen und andere Einrichtungen, die zum Wohl der Arbeiter und ihrer Angehörigen getroffen sind oder getroffen werden sollen, auf Anfordern ein Gutachten abzugeben;

<sup>1)</sup> Dem Sinne nach, mit einer Ausnahme, gleichlautend in den „Bestimmungen für Arbeiterräte“ usw. (Eisenbahn-Verordnungsblatt 1906, S. 553) § 2.

- c) Streitigkeiten der Arbeiter untereinander zu schlichten, soweit er von beiden Teilen angerufen wird.

Das ganze wirtschaftliche Gebiet des Arbeiters ist hier der Tätigkeit der Ausschüsse geöffnet worden. Wie oft ist früher einem Arbeiter, der einen Wunsch hatte, die Äußerung dieses Wunsches verübelt worden, wenn er auch noch so berechtigt war und die Allgemeinheit betraf. Jetzt trägt er ihn einem Mitgliede seines Standesausschusses vor, an das ihn sein Arbeitsvertrag hinweist mit den Worten: „In den Angelegenheiten, für deren Behandlung der Arbeiterausschuß zuständig ist, kann sich der Arbeiter auch an diesen wenden“<sup>1)</sup>).

Damit aber weder der Dienstvorgesetzte, noch der Vorstand des vorgesetzten Amtes, mit denen der Ausschuß in amtliche Verbindung tritt, ein etwa unbequemes Ausschußmitglied oder einen Ersatzmann entlasse, setzt der Arbeitsvertrag fest, daß gegenüber diesen Vertrauensmännern der Arbeiter nur die Eisenbahndirektion — die Provinzialbehörde — zur Kündigung oder Entlassung befugt ist<sup>2)</sup>, was an dieser Stelle gewiß noch einmal wiederholt werden darf.

Die Staatseisenbahnverwaltung will ihrerseits nach Absatz b der angegebenen Aufgaben die Arbeiterausschüsse in allen wichtigen, die Arbeiter berührenden Angelegenheiten hören, bevor sie von der ihr zustehenden Befugnis, selbständig anzuordnen, Gebrauch macht. Hier ist eine für die Arbeiterschaft höchst wichtige Neuerung eingetreten. Während die früheren Bestimmungen<sup>3)</sup> in Anlehnung an die Gewerbeordnung bei der Unterbreitung von Lohnfragen lediglich eine etwa zu erlassende Arbeitsordnung zuliessen, sagt die neue Arbeiter-Dienstordnung (§ 7) die Anhörung der Arbeiterausschüsse „insbesondere über allgemeine Lohnfragen“ zu. Zwar waren nach dem Einführungserlaß vom 19. Januar 1892<sup>4)</sup> auch Lohnfragen allgemeiner Natur von der Erörterung in den Ausschußsitzungen „nicht grundsätzlich“ auszuschließen, jedoch nur, wenn entsprechende Anträge, Wünsche oder Beschwerden der Arbeiter vorlagen (Absatz a der Aufgaben der Ausschüsse), sie durften dagegen nicht von amtswegen den Ausschüssen unterbreitet werden (Absatz b der Aufgaben). Der Fortschritt ist hiernach ebenso einschneidend wie erfreulich. Die Lohnordnung weist bereits wiederholt auf die Arbeiterausschüsse hin, wie die bisherige Behandlung gezeigt hat.

Endlich ist der Arbeiterausschuß zu einem Einigungsamt zwischen streitenden Arbeitern berufen. Nach allem ist in den so ausgestatteten

<sup>1)</sup> Arbeiter-Dienstordnung § 6 (<sup>3</sup>).

<sup>2)</sup> Arbeiter-Dienstordnung § 20 (<sup>5</sup>).

<sup>3)</sup> Eisenbahn-Verordnungsblatt 1906, S. 553 ff.

<sup>4)</sup> Eisenbahn-Verordnungsblatt 1892, S. 17/18.

Arbeiterräuschen eine Einrichtung von hohem volkswirtschaftlichen Werte geschaffen, die zweifellos geeignet ist, ihren vornehmsten Zweck restlos zu erfüllen, der nach der Einföhrungsverordnung<sup>1)</sup> darin besteht, „die Verwaltung über die Interessen und Wünsche der ihr unterstellten Arbeiter, namentlich des ständigen Personals zu unterrichten und, soweit dieselben mit den eigenen Auffassungen der Verwaltung nicht übereinstimmen, auf dem Wege friedlicher und geordneter Verhandlungen mit ihren Vertrauensmännern eine Verständigung herbeizuföhren.“

Auch die Arbeiterschaft hat durch ihren Landtagsabgeordneten Schmidt den hohen Wert der Arbeiterräusche anerkannt mit den Worten<sup>2)</sup>: „Als eine sehr wichtige und für die Arbeiter segensreiche Einrichtung sind die von der Verwaltung eingerichteten Arbeiterräusche anzusprechen. Sie verkörpern das konstitutionelle Element im Staatsarbeiterverhältnis.“

Diese Darlegungen zeigen zur Genüge, daß das Wort „Arbeiterbeamte“ für die preußischen Eisenbahnarbeiter zutreffen dürfte. An der Erlangung wirklicher Beamteneigenschaft durch die Arbeiter fehlt lediglich die das Beamtenverhältnis begründende Anstellung im öffentlich-rechtlichen Sinne dieses Wortes, nämlich die Berufung, Verleihung der Beamteneigenschaft, Aufnahme in das Beamtenverhältnis. Der Wille der Verwaltung<sup>3)</sup>, einen Bediensteten in das Beamtenverhältnis zu übernehmen, soll und wird ihm schriftlich ausdrücklich erkennbar gemacht. Nur hierauf kommt es an. Alles andere ist für die Frage, ob Beamteneigenschaft vorliegt oder nicht, unwesentlich, also insbesondere: Anstellung auf Probe, auf Kündigung oder lebenslänglich; Ablegung des Staatsdienerereides; Tagesbesoldung oder feste Besoldung; Besetzung einer etatsmäßigen Stelle; Natur der zu leistenden Dienste usw.

Diesen Willen zur Verleihung der Beamteneigenschaft gibt die Verwaltung bei der Annahme eines Arbeiters nicht kund. Formell ist der Unterschied nicht zu verwischen, tatsächlich ist er außerordentlich gering. Wieweit die Staatseisenbahnverwaltung im Laufe der Jahre gegangen ist, immer weiteren Kreisen der Arbeiterschaft auch formell die Beamteneigenschaft beizulegen, ohne ihre Tätigkeit und ihr sonstiges Verhältnis zur Verwaltung wesentlich zu ändern, geht aus folgender Zusammenstellung hervor.

Neue Klassen für Unterbeamte, die die gleiche Tätigkeit bis dahin im Arbeiterverhältnis ausgeübt haben, sind geschaffen worden:

<sup>1)</sup> Eisenbahn-Verordnungsblatt 1892, S. 17.

<sup>2)</sup> 52. Sitzung des preußischen Abgeordnetenhauses vom 18. März 1914.

II. Session 1914/15.

<sup>3)</sup> Laband, Staatsrecht des Deutschen Reiches. 3. Auflage. S. 387.

im Jahre	Neue Klassen für	Anfangs- stellenzahl	Stellenzahl im Jahre 1915
1890	Maschinenmeister . . . . .	1	197
1891	Werkführer . . . . .	620	2 452
1897	Fahrkartenausgeber . . . . .	25	452
1900	Maschinisten . . . . .	186	362
1905	Rottenführer . . . . .	1 800	4 847
1905	Rangierführer . . . . .	3 221	4 753
1909	Seemaschinenwärter . . . . .	3	3
zusammen . . . . .		5 856	13 066

Im Jahre 1915 waren Beamtenstellen vorgesehen

im ganzen . . . . . 207 109 etatsmäßige

rund . . . . . 7 891 außeretatsmäßige

zusammen etwa . . . . . 215 000 Beamtenstellen.

Davon entfallen auf Unterbeamte:

147 260 etatsmäßige

etwa 740 außeretatsmäßige

zusammen rund 148 000 Unterbeamtenstellen.

d. h. rund 70% der Gesamtbeamtenstellen.

Ein Teil der Arbeiten der Unterbeamten ist, wie oben nachgewiesen, bis vor kurzer Zeit ausschließlich von Arbeitern ausgeführt worden. Im Verhältnis von 2 zu 3 werden auch jetzt noch gleichartige Arbeiten im Eisenbahndienst ständig von Arbeitern — Hilfsbeamten im unteren Dienste, rund 100 000 im Jahre 1915 — geleistet. Aus ihnen wird der Ersatz der Unterbeamten in der Regel entnommen, und sie unterscheiden sich in der Lebenshaltung usw. vorher und nachher so gut wie gar nicht voneinander. Die Privatindustrie beschäftigt in den in Frage kommenden Tätigkeiten durchweg Arbeiter, d. h. rund 70 % der Gesamtbeamten würden in Privatbetrieben Arbeiter sein. Man darf bei dieser Sachlage im volkswirtschaftlichen Sinne — also ohne den Beamten im geringsten zu nahe treten zu wollen — die Unterbeamten als wirkliche „Arbeiterbeamte“ bezeichnen. Jedenfalls läßt der von der Staatseisenbahnverwaltung eingeschlagene Weg erkennen, daß sie bemüht ist, ihren Arbeitern, soweit es mit der Arbeitereigenschaft vereinbar ist, gewisse Vorteile der Beamtenstellung tatsächlich zu gewähren. Sie hat in jeder Beziehung ihr Arbeiterpersonal so sicher gestellt und seine berechtigten Forderungen in einem Maße anerkannt und erfüllt, daß ein Bedürfnis zu weiterer grundlegender

Regelung kaum mehr vorliegt. Nachdem der große Schritt einer Neugestaltung der Lohnordnung und der Arbeiterdienstordnung getan ist und dadurch das Verhältnis der Arbeiter zur Eisenbahnverwaltung in der dargestellten Weise festgelegt und gesichert worden ist, können die Forderungen, die unter dem Ruf nach einem Staatsarbeiterrecht erhoben werden, tatsächlich jetzt schon als erfüllt gelten.

Wenn die Staatseisenbahnverwaltung, woran nicht zu zweifeln ist, fortdauernd bemüht bleibt, den Arbeiterstand wirtschaftlich zu heben und ihn sittlich und politisch mit den Interessen der Eisenbahnverwaltung und damit des Staates überhaupt eng zu verknüpfen, so ist auch insofern Gewähr für ein ständig gutes Verhältnis zwischen der Arbeiterschaft und der Verwaltung gegeben. Ihre Maßnahmen werden sich als segensreich für den Staat und das ganze Volk erweisen und als Akte von höchster volkswirtschaftlicher Bedeutung darstellen.

Auch in der Privatindustrie sucht man nach Mitteln und Wegen, den Arbeiter enger an den Arbeitgeber zu fesseln, sein persönliches Interesse für das Unternehmen, das ihm das tägliche Brot vermittelt, zu wecken und dadurch sein Wohl und das des Unternehmers zu fördern. Was dem Staate das „Arbeiterbeamtentum“ leistet, wird in der Privatindustrie mit der „Gewinnbeteiligung“ zu erlangen versucht. Einen Ansatz zur „Gewinnbeteiligung“ haben wir in der preußischen Lohnordnung, und zwar im Stücklohn, nachgewiesen. Es erscheint daher angebracht, zu untersuchen, ob die Lohnordnung weitere Gewinnbeteiligungen enthält und ob es möglich ist, die Gewinnbeteiligung bei der Entlohnung noch weiter zum Vorteil des Arbeiters und des Staates, also volkswirtschaftlich, auszubauen.

### c) Gewinnbeteiligung.

Leopold Katscher<sup>1)</sup> schreibt: „Tatsächlich nähern sich die Prämien und Stücklöhne einem Teilhaberverhältnis. Denn sie erzeugen und fördern jenes Gefühl, das dem Zeitlohnarbeiter meist gänzlich fehlt: das Gefühl der Teilhaberschaft.“ — „Während der Zeitlohn den Arbeiter nicht zur Emsigkeit und Achtsamkeit anspornt und ihm keine Teilnahme für das Ergehen des Brotherrn einflößt, ist es den Abänderungen des Lohnsystems gelungen, die wichtige Triebfeder des persönlichen Interesses an der Blüte des Geschäftes ins Treffen zu führen, und zwar gewöhnlich mit dem Ergebnis, sowohl den Gewinn der Firma zu steigern, als auch die Beziehungen zwischen dieser und ihrem Personal angenehmer zu gestalten. Aber die Schattenseiten jener trefflichen Abänderungen (Stückarbeit, Prämien, Tantiemen, Lohnabstufung) drängen zur Frage, ob sich diese nicht noch ver-

<sup>1)</sup> Leopold Katscher, Die Gewinnbeteiligung, Leipzig 1904. S. 7.

bessern ließen, etwa durch Anwendung eines Verfahrens, welches deren Vorzüge in weit höherem Maße besäße, also geeignet wäre, eine noch engere Interessengemeinschaft, ein noch besseres Zusammengehen beider Parteien herbeizuführen. Sollte es nicht möglich sei, das Verhältnis zwischen Unternehmern und Angestellten noch mehr, als es bei Gewährung von Prämien usw. geschieht, dem einer wirklichen Teilhaberschaft zu nähern? Die Antwort lautet: Gewiß, dies ist möglich, es gibt ein solches Verfahren, nämlich die Gewinnbeteiligung.“<sup>1)</sup>

Fritz vom Berg<sup>2)</sup> faßt die Gewinnbeteiligung etwa in folgende Leitsätze zusammen: Von dem Ertrage des Geschäfts, der durch den Erlös der verkauften Arbeitsprodukte oder Waren dargestellt wird, sind zum voraus abzuziehen: 1. Die Leistungen des Kapitals (Verzinsung der Gebäude und des Betriebskapitals oder Grundrente und Kapitalgewinn, Amortisation der Maschinen, Ersatz der verarbeiteten Rohstoffe); 2. der Arbeitslohn; 3. die Abschreibungen für den Reservefonds für Verluste. Was übrig bleibt, ist Reingewinn und wird zwischen Kapital und Arbeit verteilt. Der Anteil des Kapitals wird mit der Gesamtsumme der ihm zukommenden Zinsen und der Anteil der Arbeit nach der Gesamtsumme der Arbeitslöhne berechnet. Jeder Arbeiter, der wenigstens ein Jahr in dem Unternehmen gearbeitet hat, hat Anteil am Gewinn nach Verhältnis seines Lohnes. Der Gewinnanteil des Arbeiters wird ihm am Ende des Jahres nur zum Teil ausbezahlt, ein Teil, und zwar der größere, wird zurückbehalten und auf den Namen des Arbeiters verzinslich angelegt. Sobald das Guthaben eine bestimmte Höhe erreicht hat, sagen wir 100 *M*, wird es in eine Aktie auf den Namen des Arbeiters umgewandelt (das Reichsgesetz über den Mindestbetrag der Aktien ist in diesem Sinne zu ändern). Durch seine Aktie erhält der Arbeiter Anteil an der Leitung des Geschäfts. Durch die Gewinnbeteiligung wird der Gegensatz zwischen Kapital und Arbeit aufgehoben, und es wird zwischen beiden eine vollständige Gemeinschaft der Interessen hergestellt.

Soweit vom Berg. Es liegt auf der Hand, daß eine solche Gewinnbeteiligung nur bei eng abgegrenzten Staatsbetrieben möglich ist, bei denen ein streng kaufmännischer Abschluß mit Darstellung des Reingewinnes tunlich ist und durchgeführt wird. Die kaufmännische Buchführung will Gewinn und Verlust erkennbar machen, das Verhältnis des Ertrages zu dem von dem Unternehmer in das Unternehmen hineingewagten Kapital, „die subjektive Wirtschaftlichkeit“<sup>3)</sup>, darstellen. Die

<sup>1)</sup> Leopold Katscher, Die Gewinnbeteiligung, Leipzig 1904, S. 8.

<sup>2)</sup> Fritz vom Berg, Gewinnbeteiligung, Straßburg 1903, S. 58.

<sup>3)</sup> Schiff, Die Wirtschaftlichkeit von Aktien-Gesellschaften, in „Technik und Wirtschaft“, Monatschrift des Vereins Deutscher Ingenieure, 1908, S. 481 ff.

Staatseisenbahnverwaltung kennt kein in das Unternehmen hineingewagtes Kapital und scheidet dieses nicht von den sonstigen in dem Unternehmen arbeitenden Kapitalien, sie kann daher nur die objektive Wirtschaftlichkeit feststellen, jedenfalls nicht einen „Gewinn“ im Sinne einer kaufmännischen Bilanz.<sup>1)</sup> Die von der Staatseisenbahnverwaltung jährlich dem Landtage<sup>2)</sup> vorgelegte Bilanz kann daher materiell nicht als kaufmännische Bilanz angesehen werden, da ihr der Kernpunkt fehlt: Die Darstellung des in das Unternehmen hineingewagten Kapitals.<sup>3)</sup> Weil hiernach bei der preußischen Staatseisenbahnverwaltung die Darstellung des kaufmännischen Gewinnes fehlt, kann von seiner Verteilung zwischen dem Unternehmer und dem Arbeiter (Gewinnbeteiligung in diesem Sinne) nicht die Rede sein. Wie aber schon in der Stückarbeit und der Prämienverteilung eine Gewinnbeteiligung liegt, so gibt es Möglichkeiten, diese Gewinnbeteiligung auszubauen.

Zunächst muß darauf hingewiesen werden, daß eine solche offene Gewinnbeteiligung in einem Falle bereits bei der Eisenbahnverwaltung besteht.

Nach einer Anmerkung zu Nr. 9 des Verzeichnisses der Stellenzulagen auf Seite 35 der preußischen Lohnordnung erhalten die Hemmschuhleger keine Stellenzulage, sondern Prämien nach näherer Bestimmung der Eisenbahndirektion. Diese Bestimmung lautet allgemein dahin, daß zur Verminderung der Beschädigungen von Wagen und Ladungen die beim Rangieren an Ablaufbergen beschäftigten Arbeiter (Hemmschuhleger) Prämien, d. h. Lohnzulagen, für vorsichtiges Rangieren erhalten. Die Lohnzulage beträgt für jede Dienstschrift, wenn in den von dem Arbeiter bedienten Gleisen keine Wagen oder Ladungen beschädigt worden sind,  $x$   $\mathcal{M}$ , und wenn weder in den von ihm bedienten, noch in den rechts und links liegenden Nachbargleisen Wagen oder Ladungen beschädigt worden sind,  $2 x$   $\mathcal{M}$ .

Die Lohnzulage soll zur „Verminderung der Beschädigungen von Wagen und Ladungen“ beitragen. Die unmittelbaren Kosten für die Wiederherstellung beschädigter Wagen, abgesehen von den mittelbaren Verlusten durch Herausziehung der Wagen aus dem Verkehr, und die an die Verkehrstreibenden zu zahlenden Entschädigungen für beschädigte

<sup>1)</sup> Offenberg, Soll die preußische Staatseisenbahnverwaltung die kaufmännische Buchführung einführen? Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen 1909, S. 269/72.

<sup>2)</sup> Bericht über die Ergebnisse des Betriebes der preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Jahre 1913, Anlage 16.

<sup>3)</sup> Holtze, Etats-, Kassen- und Rechnungswesen, im Werke „Das deutsche Eisenbahnwesen der Gegenwart“, Berlin 1911, Bd. II. Kapitel XXXI.



Ladungen hatten offenbar einen erheblichen Umfang angenommen, wodurch der „Gewinn“ beeinträchtigt wurde. Durch die Verminderung dieser Kosten und Entschädigungen wird der „Gewinn“ gesteigert, und dieser Gewinn wird in Gestalt von Lohnzulagen zwischen den Arbeitern und dem Unternehmer verteilt. Die Lohnzulage kann sogar verdoppelt werden, und zwar, wenn der Arbeiter durch besondere Aufmerksamkeit und Achtsamkeit auf seine Nachbarn es erreicht, daß weder bei diesen noch bei ihm Beschädigungen an Wagen und Ladungen vorkommen. Hierin liegt ein Anreiz zur Weckung und Erhaltung eines lebhaften Interesses an der richtigen und guten Ausführung der Arbeit nicht nur des Einzelnen, sondern der ganzen Abteilung (von Nachbar zu Nachbar), wie er stärker nicht erzielt werden kann: die ausgesprochene Absicht der Gewinnbeteiligung.

Die Prämien, die die Eisenbahnverwaltung dem Lokomotiv- und Schiffspersonal sowie den Wagenschmierern für die Ersparnisse an Brenn- und Schmiermaterial gewährt, können als eine Gewinnbeteiligung kaum angesprochen werden, da sie nur den Einzelnen zum Sparen und Aufpassen aneifern, eine gegenseitige erzieherische Wirkung bei dem Mangel eines gemeinsamen Interesses aber vermessen lassen. Hierdurch soll nicht bestritten werden, daß diese Prämien im übrigen vom volkswirtschaftlichen und lohntheoretischen Standpunkte aus wertvoll sind. Sie erziehen den Einzelnen zweifellos zu aufmerksamer und gewissenhafter Arbeit und zur Ersparung teurer Materialien, wodurch einer Vergeudung von Volksvermögen vorgebeugt wird.

Der Hauptunterschied zwischen der Prämienverteilung und der Gewinnbeteiligung liegt, wie der Vergleich dieser beiden Verfahren zeigt, darin, daß die Prämie nur dem Einzelnen oder höchstens einer kleinen, eng begrenzten Gruppe für persönliche fleißige oder gewissenhafte Arbeit zukommt, während die Gewinnbeteiligung sich auf die Arbeiter des ganzen Unternehmens oder wenigstens einer größeren Werkabteilung erstreckt und auch den persönlich vielleicht weniger fleißigen und gewissenhaften Arbeiter einschließt, wenn nur das Unternehmen oder die größere selbständige Werkabteilung im ganzen einen Gewinn abwirft. Im letzteren Fall tritt somit die gegenseitige Erziehung der größeren Menge von Arbeitern in den Vordergrund. Kurz: Prämienverteilung = Einzelsuggestion, Gewinnbeteiligung = Massensuggestion.

Ein hoher mittelbarer und unmittelbarer Gewinn, der in der schnelleren und pünktlicheren Greifbarkeit des Arbeitserfolges liegt, läßt sich vornehmlich in den maschinellen Handwerksbetrieben der Staatseisenbahn, in den Haupt-, Neben- und Betriebswerkstätten, erzielen. Zu den

nachdrücklichen Bestrebungen der Eisenbahnverwaltung auf Beschleunigung des Wagenumlaufs, die den oft so lebhaften Klagen der Verkehrstreibenden über geschäftstörenden Wagenmangel abhelfen sollen, gehören die Maßnahmen zur Verkürzung der Aufenthalte der Fahrzeuge in den Werkstätten<sup>1)</sup> bei Untersuchungen oder Ausbesserungen. In den Werkstätten werden genaue Aufschreibungen über den Aus- und Eingang und die Zahl der für die Untersuchung oder Ausbesserung aufgewendeten Tage geführt, aus denen sich die durchschnittliche Ausbesserungsdauer usw. der ausgegangenen Fahrzeuge ergibt. In der möglichsten Abkürzung dieser Ausbesserungsdauer liegt der Gewinn der Eisenbahnverwaltung, da das in die Fahrzeuge investierte Kapital während der Ausbesserung brach liegt und zum Ersatz der dem Verkehr entzogenen Fahrzeuge bedeutende Kapitalien neu festgelegt werden müssen. Die Eisenbahnverwaltung wird daher keinen Versuch unterlassen, das Interesse der Arbeiter an einer tunlichsten Abkürzung der Ausbesserungsdauer der Fahrzeuge zu wecken und zu erhalten. Das tut sie in gewissem Umfange schon jetzt durch das in allen Werkstätten eingeführte Stückzeitverfahren. Dies gibt jedoch nur dem einzelnen Arbeiter oder höchstens einer eng begrenzten Gruppe einen Anreiz zu persönlicher fleißiger Arbeit. Es fehlt der Anreiz auf die Gesamtheit, für ein zielbewußtes Hand-in-Hand-arbeiten aller Kräfte, für die gegenseitige Anregung und Aufmunterung. Das würde erzielt durch eine Beteiligung der Arbeiter am Gewinn des fertigen Werkes, der hier in der schnellen betriebsfähigen Wiederherstellung des Fahrzeuges besteht.

Daß eine solche Gewinnbeteiligung kein Geschenk an die Arbeiter zum Nachteil des Unternehmers ist, zeigen die in der Privatindustrie erzielten und allgemein bekannten Erfolge.<sup>2)</sup> Bedeutungsvoll für den vorliegenden Fall ist der amtliche Bericht: „Es ist bemerkenswert, daß trotz der Gewinnanteile des Personals die Betriebskosten der Paris-Orleans-Bahn geringer sind als die der meisten übrigen Bahnen.“<sup>3)</sup>

Die richtige Bemessung der Höhe des dem Arbeiter in den preu-

<sup>1)</sup> Haus der Abgeordneten, 158. Sitzung vom 10. März 1905, Verh. Bd. 8, Spalte 11469. Abg. Schaffner (über Wagenmangel): „Ich habe öfter bemerkt und auch gehört, daß bei den Betriebs- und Reparaturwerkstätten der Eisenbahnverwaltung manchmal 50, ja 100 Wagen stehen, die der Reparatur bedürfen, deren Fertigstellung aber nicht so schnell erfolgt, wie gewünscht wird. Wenn also das Augenmerk auf diese Betriebswerkstätten gerichtet würde, so dürfte vielleicht der Mangel in etwa abgestellt werden. . .“

<sup>2)</sup> Böhmert, Die Gewinnbeteiligung in Deutschland, Österreich und der Schweiz, Dresden 1902. — Freese, Fabrikantenglück, Leipzig und Gotha 1899.

<sup>3)</sup> Katscher, Die Gewinnbeteiligung, Leipzig 1904, S. 16.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917.

bischen Eisenbahnwerkstätten zu gewährenden Gewinnanteils nach Maßgabe der erzielten Abkürzung der durchschnittlichen Ausbesserungsdauer der Fahrzeuge hängt von dem Ergebnis finanzstatistischer und örtlicher Erhebungen ab, kann aber nicht auf unüberwindliche Schwierigkeiten stoßen. Die dazu erforderlichen Arbeiten werden sich mindestens so gut bezahlt machen wie die, die zur Einführung des Stückzeitverfahrens zu leisten waren.

Der Ausbesserungsdauer der Fahrzeuge in den Werkstätten entspricht die Aufenthaltsdauer der Fahrzeuge an den Güterschuppen, Umladebühnen und auf den Höfen der Materialienmagazine, aus deren Abkürzung die Eisenbahnverwaltung ebenfalls Gewinn erzielt. Um das Interesse der Arbeiter an dieser Abkürzung zu wecken, wird hier gleichfalls eine Verteilung des Gewinnes zum Vorteil der Arbeiter und des Staates erstrebenswert und möglich sein. Für die Güterbodenarbeiter käme außerdem die Verteilung des Gewinns in Frage, den die Eisenbahnverwaltung aus einer Herabsetzung der Entschädigungen an die Verkehrtreibenden für Lieferfristüberschreitungen infolge Fehlladung, für Verlust und Beraubung von Gütern erzielen kann. Besonders das letztere würde erzieherisch und erfinderisch in der Entdeckung der sogenannten Kollidiebe wirken, die ja leider zum größten Teil selbst Eisenbahnarbeiter sind.

Die Möglichkeit der Gewinnbeteiligung der Eisenbahnarbeiter ist hiermit keineswegs erschöpft. Es kann auch nicht die Aufgabe einer allgemeinen Besprechung sein, dies weite Feld einzeln und erschöpfend zu behandeln. Es sollte nur gezeigt werden, daß auch der preußischen Eisenbahnverwaltung die von namhaften Volkswirtschaftlern und Praktikern so außerordentlich als volkswirtschaftlich gepriesene Gewinnbeteiligung des Arbeiters nicht verschlossen ist, zumal die Lohnordnung bereits einen Ansatz dazu enthält.

#### Rückblick und Ausblick.

Die allgemeine Lohnordnung der preußischen und hessischen Staatseisenbahnen ist nach unseren Darlegungen ein Werk von hervorragend volkswirtschaftlicher Bedeutung. Die preußisch-hessische Staatseisenbahnverwaltung ist das größte Unternehmen der Welt. Keine andere öffentliche Einrichtung in Preußen hat einen solchen wirtschaftlichen Einfluß auf das ganze Königreich wie die Eisenbahnverwaltung. In einem solchen Unternehmen die Lohnverhältnisse allgemein, und zwar zur Zufriedenheit der Arbeiter, zu regeln, war ein schwieriges und gewagtes Beginnen. Es ist vortrefflich gelungen. Das beweisen am besten die Dankesbezeugungen der Arbeiter. Die Werkstättenarbeiter haben

dem preußischen Minister der öffentlichen Arbeiten ihren Dank für die einheitliche Regelung der Werkstättenlöhne nach dem Stückzeitverfahren bereits im Jahre 1913 ausgesprochen.<sup>1)</sup> Auch der Vertreter der gesamten Arbeiterschaft, der Abgeordnete Schmidt<sup>2)</sup>, hat die Einführung der Lohnordnung dankbar begrüßt und der Hoffnung Ausdruck gegeben, „daß auch diese Maßnahme dazu beitragen möge, das gute Einvernehmen und das Vertrauen zwischen Verwaltung und Arbeiterschaft weiterhin zu stärken und zu fördern“.

Es ist eine alte Erfahrung, daß eine öffentliche Tat stets den Anlaß zu vielen neuen Anregungen gibt. Um wieviel mehr wird nicht eine Großtat, wie es die Herausgabe der neuen Lohnordnung ist, die gesamte preußische Eisenbahnarbeiterschaft zu lebhaften Erörterungen der neuen Lohnfragen anregen und viele neue Wünsche hervorrufen. Diese im Geistesleben des Menschen tief gegründete rege Anteilnahme birgt Schätze neuer Kräfte, löst oft überraschend leicht alte, schwere Rätsel und zeigt mit großer Sicherheit die Wege eines guten Fortschrittes. Der Minister der öffentlichen Arbeiten will sich dies alles zunutze machen. Am Schlusse der Denkschrift über das Lohnwesen<sup>3)</sup> verspricht er: „Die Staatseisenbahnverwaltung wird auf die Weiterbildung des Arbeiterlohnwesens dauernd ihr Augenmerk richten und die Lohnordnung ergänzen und vervollkommen, wenn sich bei ihrer Handhabung dazu das Bedürfnis herausstellt.“

Das sind Worte von großer volkswirtschaftlicher Tragweite. Denn, was das Altertum von dem Bauern sagte, das gilt von dem heutigen Arbeiter allgemein:

Labor omnia vincit improbus<sup>4)</sup>.

<sup>1)</sup> Hoff, Das Stückzeitverfahren in den Werkstätten der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen, Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen 1913, Seite 204.

<sup>2)</sup> Stenographische Berichte über die 52. Sitzung des preußischen Abgeordnetenhauses vom 18. März 1914, II. Session 1914/15.

<sup>3)</sup> Bericht über die Ergebnisse des Betriebes der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahre 1912, Anhang B, S. 274.

<sup>4)</sup> Virgil, Georgica 1, 145.

## **Die russischen Eisenbahnen im Jahre 1911 <sup>1)</sup>.**

Viel später als sonst ist der Bericht über das Jahr 1911, der Bd. 129 des statistischen Sammelwerks des Ministeriums der Verkehrsanstalten, erlangbar gewesen. Der Krieg war auch hier störend in den Weg getreten. Aber dieser Band, so spät er auch in unsere Hand gekommen ist, er hat doch eine freudig zu begrüßende Überraschung gebracht. Die „Nachrichten über die einzelnen Bahnen“, die im Bd. 122 fehlten, vorher aber stets Aufnahme gefunden hatten und sehr wichtige geschichtliche Mitteilungen enthielten, die auf Grund der erlassenen Gesetze, der Verordnungen der Regierung usw. zusammengestellt waren, sind im vorliegenden, neuesten Bande wieder erschienen. Es wäre eine ganz empfindliche Lücke gewesen, falls die Nachrichten wirklich ganz fortgeblieben wären. Da sie nun wieder den Lesern des statistischen Sammelwerks vorliegen, kann der Ausfall des einen Jahres verschmerzt werden, und das um so eher, als der vorliegende Band ganz besonders ausführliche „Nachrichten usw.“ bringt, so daß vermutet werden darf, daß auch das Vorjahr noch Berücksichtigung gefunden hat. Sonst bewegt sich die Behandlung des Stoffes in dem bewährten Rahmen der früheren Jahrgänge.

Der Ausbau des Eisenbahnnetzes hat auch im Jahre 1911 keine wesentlichen Fortschritte gemacht, wenigstens soweit der Staatseisenbahnbau in Betracht kommt. Europa und Asien haben einen Zuwachs von 97 Werst (= 103 km) zu verzeichnen, die für den Verkehr eröffnet worden sind. Ausgiebiger hat sich die Privatunternehmung betätigt. Sie hat dem Verkehr 1132 W. (= 1208 km) zur Verfügung gestellt. Lebhafter als auf dem Gebiete des Neubaus, war die Bautätigkeit beim zweigleisigen Ausbau bereits im Betriebe befindlicher Bahnen. 963 W. (= 1028 km) zweiter Gleise wurden in Betrieb genommen.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1914, Seiten 1373 ff.

Im einzelnen läßt sich hierüber noch berichten:

A. Neue Eisenbahnlinien und Zweigbahnen sind dem regelmäßigen Betrieb übergeben worden:

a) Staatsbahnen:	Länge	Eröffnet
im europäischen Rußland (ohne Finnland):	Werst	am
1. Wassilewitschi—Choiniki (Poljessje-Bahn) . . . . .	42	23. September,
2. Wereizy—Grodsjanka (Libau—Romny) . . . . .	32	15. Oktober,
3. Shornow—Sawischin ( „ „ „ ) . . . . .	17	15. „ ,
4. Verlängerung der Sibirischen Bahn . . . . .	6	15. „ ,
überhaupt Staatsbahnen . . . . .	97 W. (= 103 km).	

b) Privatbahnen:		
1. Torshok—Kuwschinowo (Kuwsch. Zufuhrbahn) . . . . .	55	28. Januar,
2. Hantke—Kjelzy (Herby-Kjelzy-Bahn) . . . . .	103	26. Februar,
3. Ssossyka—Eisk (Eisk-Bahn) . . . . .	135	11. Juli,
4. Bataisk—Asow (Wladikawkas-Bahn) . . . . .	29	1. August,
5. Ljgow—Rodokowo (Nord-Donetz-Bahn) . . . . .	503	7. September.
6. Ossnowa—Charkow ( „ „ „ ) . . . . .	11	7. „ ,
7. Liman—Kramatorskaja ( „ „ „ ) . . . . .	17	7. „ ,
8. Melekess—Bugulma (Volga-Bugulma-Bahn) . . . . .	254	11. November,
9. Sseptjānowka—Orel (Nord-Donetz-Bahn) . . . . .	20	7. Dezember,
10. Kamyschewacha—Nyrkowo ( „ „ „ ) . . . . .	5	7. „ ,

im europäischen Rußland überhaupt 1182 W. (= 1208 km),

im asiatischen Rußland: keine.

c) Im Großfürstentum Finnland:

Lijeksa—Nurmes . . . . .	54	2. Oktober,
In Rußland Staats- und Privatbahnen überhaupt 1186 W. (= 1265 km).		

B. Auf bereits im Betriebe befindlichen Bahnen wurden zweite Gleise erbaut und für den regelmäßigen Betrieb eröffnet:

a) Auf Staatsbahnen:

Im europäischen Rußland:		
1. Dubbeln—Carlsbad (Riga-Orel-Bahn) . . . . .	2	7. Mai,
2. Carlsbad—Assern ( „ „ „ ) . . . . .	3	28. Juni,
3. Assern—Schlok ( „ „ „ ) . . . . .	4	20. August,
4. Ssinjāwskaja—Morskaja (Jekatherinen-Bahn) . . . . .	12	1. Dezember.
zusammen . . . . .	21 W. (= 22 km).	

Im asiatischen Rußland:

5. auf der Sibirischen Bahn . . . . .	751	
auf Staatsbahnen überhaupt . . . . .	772 W. (= 824 km).	

b) Auf Privatbahnen:

Im europäischen Rußland:		
1. Assnowa—Liman (Nord-Donetz-Bahn) . . . . .	171	7. September,
2. Jewdakowo—Ssontschino (Süd-Ost-Bahn) . . . . .	10	12. November,
3. Liski—Diwnogorskaja ( „ „ „ ) . . . . .	7	12. „ ,
4. bei der Station Lichaja ( „ „ „ ) . . . . .	3	12. „ ,
zusammen . . . . .	191 W. (= 204 km).	

Im asiatischen Rußland: keine.

## C. Im Bau begriffen waren:

## a) Staatsbahnen:

## Im europäischen Rußland:

1. Zur Kohlengrube „Ignati“ (schmalspurig, 0,673 Faden) (Warschau-Wiener Bahn) . . . . .	9 Werst
2. Sombkowizy zum Dorf Ssontschow (für den Güterverkehr, 1909, schmalspurig, 0,673 Faden) (Warschau-Wien-Bahn) . . . . .	20 <sup>1)</sup> „
3. Okulowka—Dorf Poddubje (Nikolai-Bahn) . . . . .	4 „
4. Nowaja-Ssalda—Alapajewska (Perm-Bahn) . . . . .	64 „
5. Ambary—Zuckerfabrik Wjerin (Süd-Bahnen) . . . . .	9 „
6. Kars—Ssarykamysch (Kars-Ssarykamysch-Bahn) . . . . .	56 „
7. Schadrinsk—Ssinarskaja (Ssamara-Schadrinsk-Zufuhrbahn) . . . . .	110 „
8. Verbindungsbahn zwischen dem russischen und finnländi- schen Eisenbahnnetz . . . . .	20 „
9. Verbindungsbahn zwischen den Bahnen Jaroslawl—Ry- binsk und Urotsch—Archangelsk nebst Brücke über die Wolga (Nord-Bahn) . . . . .	10 „
10. Bairack—Gorlowka (Süd-Ost-Bahn) . . . . .	3 <sup>2)</sup> „
zusammen . . . . .	305 Werst (= 325 km).

## Im asiatischen Rußland:

1. Kuenga—Urjum [April 1911] (Amur-Bahn) . . . . .	183 Werst
2. Urjum—Kerak . . . . . ( „ „ ) . . . . .	595 „
Dazu Zweigbahnen:	
Bolschoi-Newer—Reinowo . . . . .	64 „
Taitugar—Tschassowenskaja . . . . .	26 „
3. Kerak—Dija (Amur-Bahn) . . . . .	615 „
Dazu Zweigbahnen:	
nach Blagowjeschtschensk . . . . .	103 „
Uschumun—Tschernjajewo . . . . .	37 „
4. Dija—Chabarowsk (Amur-Bahn) . . . . .	480 „
5. Atschinsk—Irkutsk (Sibirische Bahn) . . . . .	1199 „
6. Kongousa—Ssutschan (Ssutschan-Kohlenbahn) [schmal- spurig, 0,551 Faden, November 1907] . . . . .	35 <sup>1)</sup> „
7. Tjumen—Ischim (Tjumen-Omsk-Bahn) [November 1907] . . . . .	272 <sup>1)</sup> „
8. Ischim—Omsk ( „ „ „ ) . . . . .	257 „
zusammen . . . . .	3866 Werst (= 4125 km).
insgesamt Staatsbahnen . . . . .	4171 Werst (= 4450 km).

<sup>1)</sup> Für den zeitweiligen Verkehr eröffnet.<sup>2)</sup> Im Bau fertiggestellt, aber der Betrieb ist nicht eröffnet.

## b) Privatbahnen:

## Im europäischen Rußland:

1. Armawir—Bjelorjetschenskaja (Armawir-Tuapse-B.) [1910] <sup>1)</sup>	102	Werst
2. Bjelorjetschenskaja—Tuapse ( „ „ „ ) . . .	124	„
3. Bjelorjetschenskaja—Maikop ( „ „ „ ) [1910]	22 <sup>1)</sup>	„
4. Warschau—Pjässetschno (schmalspurig 0,375) [August 1911] (Warschauer Zufuhrbahnen) . . . . .	22 <sup>1)</sup>	„
5. Zur Ziegelei Chylize (schmalspurig 0,375) [August 1911] (Warschauer Zufuhrbahnen) . . . . .	2 <sup>1)</sup>	„
6. Jekatherinodar—Jarmorotschnaja (Wladikawkas-Bahn) . .	5 <sup>1)</sup>	„
7. Smilten—Ssepkul (schmalspurig 0,351 Faden) (Wolmarer- Schmalspur-Zufuhrbahn) . . . . .	80 <sup>1)</sup>	„
8. Ssepkul—Hainasch (schmalspurig 0,351 Faden) (Wolmarer- Schmalspur-Zufuhrbahn) . . . . .	25	„
9. Ljuberzy—Murom [Dezember 1911] (Moskau-Kasan-Bahn)	251 <sup>1)</sup>	„
10. Murom—Arsamass [nebst Brücke über die Wolga] (Mos- kau-Kasan-Bahn) . . . . .	120	„
11. Kindjakowka—Ssimbirsik Hafen [Dezember 1900] (Moskau- Kasan-Bahn) . . . . .	8 <sup>1)</sup>	„
12. Bachmatsch—Itschnjä (Moskau-Kiew-Woronesch-Bahn)	48	„
13. Solotonoscha—Tscherkassy( „ „ „ „ )	31	„
14. Bobrinskaja—Odessa ( „ „ „ „ )	375	„
15. Schepetowka—Kamenez-Podolsk (Podolische Bahn) . . .	224	„
16. St. Petersburg-Ssestrorjezker Eisenbahn-Gesellschaft. Von der Kolomjasker Chaussee—Flügow-Pereulok [1904] . . .	2 <sup>1)</sup>	„
17. Troizk—Tscheljabinsk [Oktober 1911] (Troizker Eisenbahn- Gesellschaft) . . . . .	103 <sup>1)</sup>	„
zusammen . . . .		1544 Werst (= 1646 km).

## Im asiatischen Rußland:

1. Kokand—Ssyr-Darja [Oktober 1911] (Kokand-Namangan- Bahn) . . . . .	41	Werst
2. Ssyr-Darja—Namangan (Kokand-Namangan-Bahn) . . . .	45	„
zusammen . . . .		86 Werst (= 92 km).

insgesamt Privatbahnen . . . . 1630 Werst  
(= 1739 km).

## D. Im Großfürstentum Finnland:

## a) Staatsbahnen:

Sseinjäsiki—Kaske—Christinestadt . . . . .	129	Werst
--	-----	-------

## b) Privatbahnen: keine.

zusammen . . . . 129 Werst  
(= 138 km).

<sup>1)</sup> Für den zeitweiligen Verkehr eröffnet.



**Überhaupt im russischen Reich:**

Staatsbahnen . . . . .	4 300 Werst (= 4 588 km),
Privatbahnen . . . . .	1 630 „ (= 1 739 „ ),
insgesamt . . . . .	5 930 Werst (= 6 327 km).

Stellt man das zahlenmäßige Ergebnis über die im Jahre 1911 für den Verkehr eröffneten dem der Vorjahre gegenüber, so findet man:

im Jahre	1902	1910	1911
	1 Werst (= 1 067 m)		
<b>1. Dem Verkehr wurden übergeben neue Strecken:</b>			
a) Staatsbahnen:			
in Europa . . . . .	856	—	91
„ Asien . . . . .	—	74	6
b) Privatbahnen:			
in Europa . . . . .	159	—	1 132
„ Asien . . . . .	—	—	—
c) im Großfürstentum Finnland . . . . .	92	97	54
<b>2. Zweite Gleise wurden gelegt:</b>			
a) auf Staatsbahnen:			
in Europa . . . . .	18	128	21
„ Asien . . . . .	—	66	751
b) auf Privatbahnen in Europa . . . . .	—	4	191
c) im Großfürstentum Finnland . . . . .	8	—	—
<b>3. Im Bau begriffene neue Linien:</b>			
<b>für Rechnung:</b>			
a) des Staates:			
in Europa . . . . .	2 573	169	246
„ Asien . . . . .	2 000	2 532	2 723
b) von Privatgesellschaften:			
in Europa . . . . .	1 432	2 427	1 461
„ Asien . . . . .	—	128	189
c) der Militärverwaltung . . . . .	—	—	—
d) des Großfürstentums Finnland:			
des Staates . . . . .	200	183	129
Privater . . . . .	90	—	—

am Schluß des Jahres	1902	1910	1911
	W e r s t		
die Länge der im Betrieb gewesenen Eisenbahnen . . . . .	54 421	63 064	64 335
davon waren:			
zweigleisig . . . . .	9 583	13 832	14 819
in Staatsbetrieb { in Europa . . . . .	28 853	32 691	32 837
„ Asien . . . . .	7 780	9 817	9 323
„ Privatverwaltung . . . . .	17 788	17 986	19 076
Bahnen von örtlicher Bedeutung . . . . .	2 201	2 189	2 128
Außerdem noch die Kowel-Wladimir-Wolynsk-Bahn in Verwaltung des Kriegsministeriums . . . . .	—	53	53
Ussuri-Bahn, z. Z. in Verwaltung der Chinesischen Ostbahn . . . . .	—	918	918

Auf diesen Bahnen fanden sich die nachfolgend verzeichneten Betriebsmittel:

Es waren vorhanden	am Schluß des Jahres					
	1902		1910		1911	
	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst
Lokomotiven . . . . .	14 326	0,271	19 984	0,326	20 176	0,314
davon waren:						
Personenzuglokomotiven . . . . .	2 486	—	3 613	—	3 744	—
Lokomotiven für Personen- und Güterzugdienst . . . . .						
Güterzuglokomotiven: 3 achsige . . . . .	3 889	—	3 244	—	3 062	—
4 „ . . . . .	7 340	—	11 516	—	11 780	—
andere . . . . .	180	—	1 187	—	1 141	—
Tenderlokomotiven (Stat.-Dienst) . . . . .	431	—	424	—	449	—
Von den überhaupt im Betrieb befindlichen Lokomotiven befanden sich:						
auf Staatsbahnen:						
davon in Europa . . . . .	9 172	0,318	12 392	—	12 230	—
„ Asien . . . . .	1 431	0,184	2 872	—	2 995	—
auf Privatbahnen (ohne Bahnen örtlicher Bedeutung) . . . . .	3 723	0,230	4 534	—	4 756	—

Es waren vorhanden	am Schluß des Jahres					
	1902		1910		1911	
	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst	im ganzen	auf 1 Werst
Personenwagen . . . . .	16 239	—	28 334	—	24 869	—
diese hatten Achsen . . . .	51 931	0,98	71 817	1,19	75 869	1,24
davon waren, ausschließlich der Reservewagen:						
2 achsige Personenwagen . . .	3 084	—	6 606	—	7 735	—
3 „ „ „ . . . . .	6 908	—	8 188	—	8 151	—
4 „ „ „ . . . . .	6 252	—	8 387	—	8 983	—
Sitzplätze . . . . .	568 181	—	836 322	—	894 955	—
Gepäckwagen . . . . .	1 656	—	1 979	—	2 068	—
Güterwagen . . . . .	331 961	—	450 273	—	460 244	—
diese hatten Achsen . . . .	675 585	12,85	918 624	15,16	938 859	15,32
Tragfähigkeit der Güterwa- gen . . . . . Taus. Pud	245 360	—	386 409	—	401 572	—
durchschnittl. Tragfähigkeit eines Güterwagens . Pud	742	—	858	—	872	—
Postwagen . . . . .	558	—	730	—	731	—

Demgegenüber lassen sich für Deutschland die nachfolgenden Angaben machen, hier waren vorhanden:

	1902	auf 1 km	1910	auf 1 km	1911	auf 1 km
Lokomotiven . . . . .	20 296	0,389	27 157	0,46	27 701	0,46
Personenwagen . . . . .	41 259	—	57 644	—	59 857	—
diese hatten:						
Achsen . . . . .	100 131	0,20	156 401	2,71	164 048	2,80
Sitz- und Stehplätze . .	1 892 414	—	2 813 398	—	2 948 334	—
Gepäck- und Güterwagen .	424 019	—	581 780	—	613 001	—
diese hatten Achsen .	863 555	16,59	1 190 783	20,18	1 254 268	21,00
Tragfähigkeit der Güter- wagen . . . . . t	5 230 437	—	7 889 667	—	8 421 724	—
Postwagen . . . . .	2 332	—	2 654	—	2 689	—

f e r n e r	L o k o m o t i v e n   w a r e n			
	überhaupt vorhanden (ein- schließlich der ange- mieteten)	davon befanden sich in den Werk- stätten (zur Re- paratur usw.)	ohne Verwen- dung für den Betrieb	mithin für den Be- trieb einer Werst Bahnlänge verfügbar
Auf allen Staats- u. Privatbahnen 1909	19 944	3 645	2 110	0,23
1910	19 971	3 421	2 640	0,23
1911	20 174	3 482	2 783	0,22
davon auf den:				
Staatsbahnen überhaupt . . . . .	15 247	2 705	2 234	0,24
und zwar in Europa . . . . .	12 242	2 202	1 598	0,26
„ Asien . . . . .	3 005	503	636	0,20
Kowel—Wladimir-Wolynsk . . . . .	4	—	—	0,08
Ussuri . . . . .	191	48	23	0,13
Privatbahnen überhaupt . . . . .	4 732	729	526	0,19

Über die Leistungen der Betriebsmittel gibt nachstehende Tabelle Auskunft:

Leistungen der Betriebsmittel	1902	1910	1911
Zahl der gefahrenen Züge . . . . .	3 211 363	4 450 953	4 606 569
diese Züge haben durchfahren Taus. Werst	306 580	375 394	387 021
Durchschnittlich kamen auf 1 Werst Bahn- länge geleistete Zugwerst:			
im Jahr . . . . .	5 881	6 165	6 221
in 24 Stunden . . . . .	16,11	16,96	17,55
Von allen Lokomotiven zusammen wurden gefahren . . . . . Taus. Werst	429 485	527 820	538 759
Von dieser Gesamtleistung der Lokomotiven kamen auf:			
a) Verkehrszüge von großer und mittlerer Fahrtgeschwindigkeit . . . Taus. Werst	122 420	155 061	158 887
%	28,54	29,36	29,60

Leistungen der Betriebsmittel	1902	1910	1911
b) Verkehrszüge von geringer Fahr- geschwindigkeit . . . . . Taus. Werst %o	191 981 44,75	221 876 42,02	226 969 42,11
c) Militärzüge . . . . . Taus. Werst %o	3 119 0,73	5 915 1,12	4 839 0,89
d) Dienstzüge . . . . . Taus. Werst %o	12 308 2,87	11 512 2,18	11 765 2,18
im ganzen auf Züge . . . . . Taus. Werst %o	329 972 76,89	394 364 74,68	402 460 74,66
davon wurden mit 2 Lokomotiven ge- fahren . . . . . Taus. Werst	23 248	18 879	15 305
Ferner:			
a) ohne Züge, leerfahrend . . Taus. Werst	17 484	31 007	32 485
b) im Reservedienst . . . . . " "	5 055	6 564	6 729
c) beim Rangierdienst . . . . . " "	77 118	95 884	97 084
überhaupt a + b + c . . . . . " "	99 657	133 455	136 299
Von sämtlichen Wagen wurden geleistet in . . . . . Taus. Achswerst	16 706 260	21 923 256	22 772 902
Im Durchschnitt wurden über 1 Werst Bahn- länge gefahren im Jahr . . . . Achsen	328 720	362 150	371 610
Von der Gesamtzahl der geleisteten Wagen- achswerst kamen:			
auf die Personen- und Postwagen . . %o	19	19	20
" „ Gepäck- und Güterwagen . . %o	81	81	80
An Wagenachsen kamen im Mittel:			
auf einen Verkehrszug von großer und mittlerer Fahrgeschwindigkeit . . . . .	33,71	34,85	34,70
auf einen Verkehrszug von geringer Fahr- geschwindigkeit . . . . .	67,76	74,64	75,79
auf einen Militärzug . . . . .	54,42	66,42	66,40
" „ Dienstzug . . . . .	—	14,74	13,44
" sonstige Züge . . . . .	52,47	58,59	59,10
durchschnittlich auf einen Zug . . . . .	54,49	58,40	58,84

Für Deutschland lassen sich die folgenden Zahlen gegenüberstellen:

im Jahre	1902	1910	1911
1. gefahrene Züge . . . . .	11 635 275	16 052 567	17 001 727
2. auf 1 km Betriebslänge kamen Züge im Jahr . . . . .	9 800	11 752	12 262
3. auf 1 km Betriebslänge kamen Züge in 24 Stunden . . . . .	26,85	32,30	33,59
4. von sämtlichen Zügen wurden Wagenachsenkm geleistet in . . . . . Tausenden und zwar:	19 206 812	28 230 693	30 455 881
a) von den Personen- und Postwagen in . . . . . Tausenden	4 887 784	8 270 659	8 799 441
b) von den Gepäck- und Güterwagen in . . . . . Tausenden	14 319 027	19 960 034	21 656 439
5. Wagenachsen kamen auf einen Güterzug durchschnittlich . . . . .	65	73	74

Stand am Schluß des Jahres	vorhanden	L o k o m o t i v e n			
		mit durchgehenden Bremsen sind ausgerüstet			
		überhaupt	davon nach dem System		
			Westinghouse	Hardy	anderen
Gesamtzahl . . . . . 1902	14 326	4 168	3 643	215	310
1910	19 984	13 777	12 884	41	852
1911	20 176	14 239	13 338	5	896
davon besitzen die:					
Staatsbahnen überhaupt . . . . .	15 225	12 007	11 835	—	172
und zwar:					
in Europa . . . . .	12 230	9 373	9 207	—	166
„ Asien . . . . .	2 995	2 634	2 628	—	6
Kowel—Wladimir-Wolynsk . . . .	4	4	4	—	—
Ussuri . . . . .	191	133	133	—	—
Privatbahnen überhaupt . . . . .	4 756	2 095	1 366	5	724

P e r s o n e n w a g e n					
Stand am Schluß des Jahres	vor- handen	mit Achsen	davon mit durch- gehenden Brem- sen ausgerüstet		nur mit Lei- tungs- röhren ver- sehen
			Anzahl	mit ge- bremsen Achsen	
Gesamtzahl . . . . . 1902	16 239	51 931	10 726	34 718	4 938
1910	23 334	71 817	19 051	58 059	5 860
1911	24 869	75 869	21 485	65 044	5 205
davon besitzen die:					
Staatsbahnen überhaupt . . . . .	19 774	59 384	17 304	51 851	4 007
in Europa . . . . .	15 275	48 081	14 485	43 920	2 187
„ Asien . . . . .	4 499	11 303	2 819	7 931	1 820
Kowel—Wladimir-Wolynsk . . . . .	7	28	8	32	—
Ussuri . . . . .	157	483	146	481	32
Privatbahnen überhaupt . . . . .	4 931	15 974	4 027	12 680	1 166

G ü t e r w a g e n					
Stand am Schluß des Jahres	vor- handen	mit Achsen	davon mit durch- gehenden Brem- sen ausgerüstet		nur mit Lei- tungs- röhren ver- sehen
			Anzahl	mit ge- bremsen Achsen	
Gesamtzahl . . . . . 1902	332,0	675,6	4 016	8 260	1 651
1910	450,3	918,6	4 401	11 228	7 219
1911	456,1	938,9	4 869	11 391	7 318
davon besitzen die:					
Staatsbahnen überhaupt . . . . .	328,2	669,4	3 511	8 655	4 435
in Europa . . . . .	275,3	562,6	2 866	7 314	3 319
„ Asien . . . . .	52,9	106,8	645	1 341	1 116
Kowel—Wladimir-Wolynsk . . . . .	0,1	0,3	—	—	—
Ussuri . . . . .	2,9	5,8	270	540	1 368
Privatbahnen überhaupt . . . . .	129,0	263,4	1 088	2 196	1 515

Die Verwendung der Güterwagen aller Staats- und Privatbahnen ist aus folgender Tabelle zu ersehen, deren Zahlen auf einen Monat berechnete Durchschnittswerte darstellen.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Auf allen Staats- und Privatbahnen im Jahre	Es waren Güterwagen vorhanden				Es fanden Wagen keine Verwendung, weil								Sonst standen dem Betrieb zur Verfügung	
	eigene	ange- mie-	im Aus- tausch	dem- nach über- haupt	an frem- de Bah- nen ver- mietet	von fremden Bahnen im Aus- tausch schuldig ge- blieben	beladen von der Nachbar- bahn zur Weiter- beförde- rung nicht über- nommen	zu Kranken- wagen und zu anderen, nicht Betriebs- zwecken einge- richtet	in den Werk- stät- ten be- finde- lich	auf Neu- bau- strek- ken be- finde- lich	für sie kein Be- darf vor- han- den war	zu- sam- men	über- haupt	auf eine Werst Be- triebs- länge
1908 . . . . .	437 138	28 057	10 733	475 928	23 912	9 572	1 507	8 949	27 727	346	36 195	108 208	367 720	6,16
1910 . . . . .	450 661	18 440	8 912	478 013	19 604	8 720	2 355	11 270	33 168	528	66 438	142 063	385 980	5,54
1911 . . . . .	453 848	18 735	9 357	481 940	22 983	9 035	1 525	12 038	25 974	1 151	54 004	126 800	355 140	5,80
davon auf:														
Staatsbahnen														
überhaupt . .	328 182	15 341	5 194	348 717	20 631	6 104	1 410	8 300	17 934	277	39 494	94 150	254 567	6,07
in Europa . .	275 188	9 085	4 643	288 916	6 729	5 527	1 410	7 751	15 437	277	35 590	72 721	216 195	6,63
„ Asien . . .	52 994	6 256	551	59 801	13 902	577	—	549	2 497	—	3 904	21 429	38 372	4,13
Kowel — Wladi- mir-Wolynsk .	125	—	—	125	—	—	—	—	—	—	—	—	125	2,11
Ussuri . . . . .	2 899	—	—	2 899	—	—	—	—	252	—	—	252	2 647	2,91
Privatbahnen														
überhaupt . .	122 642	3 394	4 163	130 199	2 352	2 931	115	3 738	7 788	871	14 600	32 398	97 801	5,31



Von den am Ende 1911 auf den Bahnen vorhandenen Personen- und Postwagen kommen auf:

	überhaupt			davon auf					
				Staatsbahnen			Privatbahnen		
	1902	1910	1911	1902	1910	1911	1902	1910	1911
kaiserliche Wagen . . .	85	54	55	81	54	54	4	—	1
Salon-,Direktionswagen	887	1 030	1 117	787	863	912	100	149	187
Wagen:									
I. Klasse . . . . .	1 270	1 432	1 432	943	1 104	1 112	327	325	317
I. und II. Klasse . .	1 050	1 374	1 442	744	920	960	306	436	464
I., II. und III. Klasse	27	—	—	21	—	—	6	—	—
II. Klasse . . . . .	2 450	3 252	3 397	1 868	2 519	2 625	582	720	759
II. und III. Klasse .	336	339	335	276	263	252	60	65	70
III. Klasse . . . . .	7 473	9 332	9 581	5 504	6 971	7 102	1 969	2 304	2 423
IV. „ . . . . .	2 060	5 549	6 451	1 635	5 062	5 962	425	454	456
Außerdem Wagen:									
zur Reserve . . . . .	324	556	582	107	349	368	217	201	208
für Gefangene . . . .	413	510	511	315	395	394	98	110	112
„ Sanitätszwecke . .	248	462	548	206	356	401	42	101	142
„ Postbeförderung .	558	730	731	371	491	494	187	235	233

In diesen Wagen waren Sitzplätze vorhanden, und zwar in der

		I.	II.	III.	IV.	Arre- stanten- wagen	Sanitäts- wagen (Betten)
		K l a s s e					
		T a u s e n d e				Tausende	
überhaupt . . . . .	1902	37,1	104,9	348,9	77,3	16,6	0,3
	1910	45,4	187,6	441,5	212,1	19,2	1,1
	1911	44,7	145,6	455,6	249,1	19,9	0,9
davon:							
auf den Staatsbahnen	1902	27,5	76,5	252,7	60,2	12,5	0,7
	1910	32,7	100,3	327,4	192,0	14,8	0,8
	1911	32,0	106,8	335,1	228,9	15,3	0,8
auf den Privatbahnen	1902	8,8	25,3	86,0	17,3	3,2	0,1
	1910	12,4	36,3	111,5	19,0	4,3	0,1
	1911	12,5	37,9	117,8	19,1	4,4	0,1

Von dem gesamten Güterwagenpark waren:

	überhaupt			davon auf					
				Staatsbahnen			Privatbahnen		
	1902	1910	1911	1902	1910	1911	1902	1910	1911
	Tausende			Tausende			Tausende		
bedeckte Güterwagen .	222,1	299,1	306,3	161,2	220,4	220,0	60,8	77,1	84,7
halbhohe „	17,9	20,2	20,2	11,2	12,7	12,7	6,7	7,4	7,5
Plattformwagen . . . .	51,6	73,9	76,6	38,2	55,7	56,6	13,4	17,2	19,1
Spezialwagen:									
Kesselwagen . . . .	22,2	26,8	27,0	11,4	14,9	15,0	10,8	11,8	12,0
Rollböcke . . . . .	2,7	4,1	4,9	2,4	3,4	4,2	0,3	0,6	0,7
Wagen:									
für Langholz . . . .	6,0	6,8	6,7	5,1	5,9	5,8	0,9	0,9	0,9
„ Pulver usw. . . .	0,5	0,6	0,6	0,4	0,5	0,5	0,0	0,1	0,1
zum Viehtransport .	1,3	1,3	1,6	0,5	0,4	0,5	0,8	0,8	0,7
für andere Güter . .	7,7	17,4	16,4	6,5	13,8	13,0	1,2	3,1	3,3

Für Deutschland können die nachstehenden Zahlen mitgeteilt werden. Es waren vorhanden:

bedeckte Güterwagen .	122,5	171,9	183,6	114,4	167,8	179,3	8,1	4,3	4,3
offene „	291,2	394,0	413,2	276,2	388,7	407,7	15,0	5,3	5,5

Ein Güterwagen kostete den russischen Eisenbahnen im Durchschnitt:

	Rubel			ergibt zum Kurs von 2,16 M M		
	1902	1910	1911	1902	1910	1911
überhaupt . . . . .	1 320	1 309	1 321	2 851	2 827	2 853
und zwar:						
den Staatsbahnen in Europa . .	1 248	1 275	1 275	2 696	2 754	2 754
„ „ „ Asien <sup>1)</sup> . .	1 381	1 362	1 362	2 983	2 942	2 942
„ Privatbahnen . . . . .	1 463	1 364	1 356	3 161	2 946	2 929

<sup>1)</sup> Auf der mittelasiatischen Bahn steht ein Güterwagen zu Buch mit 1 600 Rubel (zu 2,16 = 3 456 M).

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917.

**2. Heizmaterial der Lokomotiven.**

Für die im Betrieb befindlichen Lokomotiven (vgl. S. 253) ist an Heizmaterial gebraucht worden:

	1902	1910	1911
in Tausenden Pud (1 Pud = 16,38 kg)			
Anthrazit . . . . .	1 971	819	648
Steinkohlen . . . . .	191 453	342 515	352 969
Briketts . . . . .	424	3 491	8 101
Torf . . . . .	513	321	155
Naphtha und Naphtharückstände . . .	99 911	103 928	114 673
in Tausenden Kubikfaden (1 Kubikfaden = 9,712 Kubikmeter)			
Holz . . . . .	482	502	510
von dem vorbezeichneten Holz sind zum Anheizen der Lokomotiven verwendet . . . . .	22	28	40

Davon gebrauchten die:

	Staatsbahnen						Privatbahnen		
	in Europa			in Asien					
	1902	1910	1911	1902	1910	1911	1902	1910	1911
in Tausenden Pud									
Anthrazit . . . . .	66	13	29	—	—	—	1 905	806	619
Steinkohlen . . . . .	142 089	210 281	223 270	26 655	54 498	55 687	22 709	72 247	69 279
Briketts . . . . .	—	873	993	—	—	—	424	2 618	2 109
Torf . . . . .	134	34	—	—	—	—	380	287	156
Naphtha und Naphtha- rückstände . . . . .	47 856	45 806	40 867	6 668	18 825	19 989	45 387	39 295	40 867
in Tausenden Kubikfaden									
Holz . . . . .	349	314	327	47	12	11	86	167	161
von dem vorbe- zeichneten Holz sind zum Anhei- zen der Lokomo- tiven verwendet .	19	20	26	2	4	5	2	4	9

Für die Beschaffung des Heizmaterials wurden in Rußland überhaupt aufgewendet:

	1902	1910	1911
in Tausenden Rubel (1 Rubel = 2,16 M)			
Anthrazit . . . . .	182	97	74
Steinkohlen . . . . .	20 251	40 776	41 263
Briketts . . . . .	104	730	715
Torf . . . . .	65	32	14
Naphtha und Naphtharückstände	18 467	28 566	27 926
Holz . . . . .	6 793	3 256	8 404

Von diesen Gesamtkosten kommen auf die:

	Staatsbahnen						Privatbahnen		
	in Europa			in Asien					
	1902	1910	1911	1902	1910	1911	1902	1910	1911
in Tausenden Rubel (1 Rubel = 2,16 M)									
Anthrazit . . . . .	4	2	4	—	—	—	177	95	71
Steinkohlen . . . . .	18 718	26 253	27 159	2 371	4 444	4 491	3 684	9 586	8 974
Briketts . . . . .	—	240	268	—	—	—	104	490	447
Torf . . . . .	31	3	—	—	—	—	35	29	14
Naphtha und Naphtharückstände . . . . .	10 203	13 974	13 246	826	5 255	5 114	8 264	9 347	9 566
Holz . . . . .	5 548	5 201	5 521	—	273	224	1 244	2 584	2 451
oder in Kopeken (1 Kopeke = 2,16 M) für 1 Pud (= 16,38 kg)									
Anthrazit . . . . .	9	11	11	—	—	—	—	12	11
Steinkohlen . . . . .	12	13	12	9	8	8	—	13	13
Naphtha und Naphtharückstände . . . . .	20	27	24	12	28	25	—	24	21
für 1 Kubikfaden (= 9,712 cbm)									
Holz . . . . .	1 559	1 621	1 629	1 746	2 218	2 118	—	1 574	1 554

18\*

## Für je 1000 Lokomotivwerst wurden in Rußland

Jahr	überhaupt gebraucht:			dafür gezahlt:		
	Anthrazit und Steinkohlen	Naphtha u. Naphtha- rückstände	Holz in Kubikfaden	Anthrazit und Steinkohlen	Naphtha u. Naphtha- rückstände	Holz in Kubikfaden
	in Pud (= 16,38 kg)		(= 9,712 cbm)	in Rubel (= 2,16 M)		
1902 . .	850,45	622,06	7,60	111,11	123,20	118,69
1910 . .	1 121,3	651,3	8,07	134,5	179,2	132,7
1911 . .	1 127,8	675,1	8,00	135,5	164,4	132,2

## Für je 1000 Lokomotivwerst wurden gebraucht:

Jahr	a u f d e n S t a a t s b a h n e n					
	i n E u r o p a			i n A s i e n		
	Anthrazit und Steinkohlen	Naphtha u. Naphtha- rückstände	Holz in Kubikfaden	Anthrazit und Steinkohlen	Naphtha u. Naphtha- rückstände	Holz in Kubikfaden
	in Pud (= 16,38 kg)		(= 9,712 cbm)	in Pud (= 16,38 kg)		(= 9,712 cbm)
1902 . .	927,58	603,67	7,39	1 175,26	596,30	7,92
1910 . .	1 041,87	624,72	7,37	1 453,82	650,28	9,48
1911 . .	1 087,62	663,31	7,45	1 433,17	644,77	9,93

J a h r	a u f d e n P r i v a t b a h n e n		
	Anthrazit und Steinkohlen	Naphtha und Naphtha- rückstände	Holz in Kubikfaden
	in Pud (= 16,38 kg)		(= 9,712 cbm)
1902 . . . .	795,96	642,71	8,56
1910 . . . .	1 152,21	687,62	9,45
1911 . . . .	1 191,00	703,66	9,25

Über das Verhältnis des Heizwerts der einzelnen Heizmaterialien, in Beziehung zu einem Kubikfaden Holz (d. h. gemischtes Birken- und Kiefernholz), gibt der Bericht die folgenden Zahlen an, die besonders für das Jahr 1911 festgestellt worden sind.

Ein Kubikfaden Holz ist danach gleichwertig:

	1902	1910	1911
	in Pud (1 Pud = 16,38 kg)		
Naphtha und Naphtharückständen . . . . .	70	70	70
Briketts . . . . .	96	158	94
mineralischem Heizmaterial im Durchschnitt .	—	119	102
englischer Steinkohle . . . . .	101	106	106
Donezanthrazit . . . . .	107	111	106
Koks . . . . .	102	114	106
Donezsteinkohle . . . . .	110	150	108
Uralsteinkohle . . . . .	120	120	114
polnischer Steinkohle . . . . .	130	130	130
mittelasiatischer Steinkohle . . . . .	—	150	150
westsibirischer Steinkohle . . . . .	—	180	178
Moskauer Steinkohle . . . . .	190	179	180
Tkwibul- (Kaukasus-) Steinkohle . . . . .	150	206	206
ostsibirischer Steinkohle . . . . .	—	190	207
Torf . . . . .	229	217	215

Russische Steinkohle wurde bezogen aus	1902	1910	1911
	in Tausenden Pud (1 Pud = 16,38 kg)		
1. dem Donezgebiet:			
a) Anthrazit . . . . .	11 346	8 912	9 815
b) Steinkohlen . . . . .	145 808	232 689	244 907
2. dem Moskauer Gebiet . . . . .	6 357	6 240	3 394
3. „ Uralgebiet . . . . .	13 757	20 874	21 807
4. „ Tkwibulgebiet . . . . .	924	1 350	1 821
5. Polen . . . . .	38 708	52 387	63 744
6. anderen russischen Bezugsquellen .	29 262	72 197	71 067

Von den Gesamtausgaben des Betriebes kommen auf das Heizmaterial der Lokomotiven:

1902 . . . . .	49 889 348 Rbl.	= 11,47 %
1910 . . . . .	78 447 202 „	= 12,05 „
1911 . . . . .	78 395 708 „	= 11,92 „

**3. Verkehr.**

a) Über die Entwicklung des Personenverkehrs (ausschl. des Verkehrs auf den Bahnen örtlicher Bedeutung) läßt sich folgendes mitteilen:

Jahr	Be- förderte Personen	Durchfahrene Personen- werste	Durchschnitt- lich durchfuhr eine Person	Jede Personen- wagenachse war durch- schnittlich be- setzt mit	Die vorhandenen Plätze sind ausgenutzt mit
	in Tausenden		Werst (= 1 067 m)	Personen	%
1902 . .	114 817	12 562 018	109,41	4,09	34,00
1910 . .	195 017	21 771 909	111,64	5,31	41,94
1911 . .	216 042	22 640 184	104,19	5,18	40,21

Davon:

in Europa:

1902 . .	111 149	11 198 409	100,75	4,08	34,37
1910 . .	183 120	18 127 810	98,99	5,24	42,92
1911 . .	202 872	19 260 313	94,93	5,20	41,86

in Asien:

1902 . .	3 668	1 363 609	371,77	4,18	30,31
1910 . .	10 577	3 495 739	330,51	5,76	37,33
1911 . .	11 796	3 233 780	274,14	5,14	32,88

Dagegen in Deutschland:

Jahr	Be- förderte Personen	Durchfahrene Personen- kilometer	Durchschnitt- lich durchfuhr eine Person	Jede Personen- wagenachse war durch- schnittlich be- setzt mit	Die vorhandenen Plätze sind ausgenutzt mit
	in Tausenden		Personen- kilometer	Personen	%
1902 . .	891 297	21 103 612	23,67	4,70	—
1910 . .	1 541 277	35 418 947	22,97	4,57	—
1911 . .	1 643 262	37 855 211	23,03	4,59	—

Jahr	Von den beförderten Personen kamen mit bezahlten Fahrkarten auf die				Vereinnahmt wurden <sup>1)</sup>			
	I. Kl.	II. Kl.	III. Kl.	IV. Kl.	überhaupt <sup>2)</sup>	für die Werst Bahn- länge	von einem Reisen- den	für eine Per- sonen- werst
	in Tausenden				Rubel (= 2,16 ₴)	Rubel	Kopeken (= 2,16 ₴)	Kopeken
1902	1 504	12 584	87 794	7 409	99 112 820	1 901	90,69	0,89
1910	1 192	14 888	137 222	30 238	164 480 491	2 716	88,34	0,87
1911	1 421	18 219	149 159	36 296	176 901 418	2 887	85,48	0,84

Davon:

in Europa:

1902	1 469	12 310	85 530	6 648	92 453 807	2 084	87,26	0,93
1910	1 160	14 388	132 143	25 529	150 074 082	2 981	85,60	0,93
1911	1 371	17 675	143 784	30 444	161 308 473	3 162	83,85	0,93

in Asien:

1902	35	274	2 264	761	6 659 013	858	199,76	0,57
1910	25	357	4 409	4 434	13 224 409	1 425	136,59	0,49
1911	43	452	4 633	5 533	14 399 890	1 550	130,29	0,54

Demgegenüber wurden auf deutschen Bahnen befördert:

Jahr	Von den beförderten Personen kamen mit bezahlten Fahrkarten auf die				Vereinnahmt wurden			
	I. Kl.	II. Kl.	III. Kl.	IV. Kl.	überhaupt	für 1 km Bahn- länge	von einem Rei- senden	für 1 km
	in Tausenden				₴	₴	₴	₴
1902	3 329	80 318	493 658	300 094	554 666 000	10 945	0,62	2,63
1910	2 494	123 714	634 239	762 591	835 031 618	14 543	0,54	2,36
1911	2 542	128 632	680 651	812 258	888 695 983	15 270	0,54	2,35

<sup>1)</sup> Einschließlich der Personen, die zu ermäßigten Fahrpreisen und auf Militärfahrkarten befördert wurden.

<sup>2)</sup> Europa + Asien können nicht gleich „überhaupt“ sein, weil der Bericht Asien ohne die Ussuri-Bahn aufführt.



Auf Fahrkarten zu ermäßigten Preisen und auf Freischeine wurden befördert:

	1902	1910	1911
	Anzahl in Tausenden		
a) Militär . . . . .	4 708	7 729	7 810
b) Gefangene . . . . .	536	830	862
c) Inhaber von Freifahrtscheinen . . . . .	Angaben fehlen		
d) Viehbegleiter . . . . .	280	331	374

b) Der Güterverkehr hat sich, wie folgt, entwickelt:

Jahr	Be- förderte Pud (16,38 kg)	Durch- fahrene Pud- werste	Durch- schnitt- lich ist 1 Pud be- fördert Werst (1067 m)	Die Trag- fähigkeit eines Güter- wagens ist aus- genutzt mit %	Auf eine Wagen- achse kommen Pud (16,38 kg)	Vereinnahmt	
	in Tausenden					überhaupt in Tausenden	auf 1 Werst
1902	9 815 057	2 304 871 481	234,83	48,13	174,82	448 254	9 811
1910	14 352 182	3 467 103 989	241,57	48,06	202,28	697 125	11 368
1911	15 966 312	3 734 935 184	233,92	49,33	211,14	757 990	12 184

Da von :

in Europa :

1902	9 450 049	2 129 479 905	225,35	48,61	176,29	413 838	10 687
1910	13 474 966	3 050 549 184	226,39	48,48	204,09	619 047	12 106
1911	14 899 504	3 271 723 263	218,26	50,07	214,30	666 865	12 866

in Asien :

1902	365 007	175 391 576	480,52	42,70	158,76	34 416	4 810
1910	754 396	395 897 076	524,78	45,09	189,36	73 040	7 870
1911	924 577	489 796 618	475,67	44,71	190,93	85 317	9 310

In der vorstehend aufgeführten Gesamttransportmenge der Güter finden sich: Gepäck, Stückgüter (einschließlich Eilgüter) und Vieh durch die folgenden Zahlen vertreten:

		im Jahr		
		1902	1910	1911
		Tausende		
Gepäck . . . . .	Pud	20 275	27 103	26 922
Stückgüter (einschl. Eilgüter) . . .	"	82 308	148 640	165 808
Hunde . . . . .	Stück	126	208	251
Rindvieh . . . . .	"	2 382	2 840	3 384
Pferde . . . . .	"	483	660	747
Militärpferde . . . . .	"	220	393	391
Andere Tiere . . . . .	"	1 751	2 430	2 830
Militärgut . . . . .	Pud	41 272	92 784	74 748
Dienstgut . . . . .	"	1 971 707	2 671 453	2 747 569

Für Deutschland finden wir folgende Zahlenangaben:

		im Jahr		
		1902	1910	1911
Beförderte Tonnen . . . in Tausenden		342 694	531 528	570 741
Durchfahrene Tonnenkm . . .	"	34 302 287	51 814 876	57 092 586
Durchschnittlich ist 1 Tonne befördert . . . . .	km	100,10	97,48	100,03
Die Tragfähigkeit eines Güterwagens ist ausgenutzt mit . . .	%	44,69	45,32	45,17
Auf eine beladene Wagenachse kommen . . . . .	t	4,07	4,36	4,40
Vereinnahmt wurden:				
überhaupt in Tausenden . . .	ℳ	1 261 701	1 903 194	2 065 221
auf 1 km . . . . .	"	24 462	32 476	34 760
" 1 tkm . . . . .	ℳ	3,68	3,67	3,62

4. Anlagekapital<sup>1)</sup> der Staats- und Privatbahnen.

	Zu Ende des Jahres		
	1902	1910	1911
	Rubel in Tausenden		
Aktien im Nennbetrag von . . . . .	115 798	115 798	131 006
Obligationen im Nennbetrag von . . . . .	4 010 861	4 340 527	4 438 512
zusammen Grund- und Ergänzungskapital in Aktien u. Obligationen	4 126 659	4 456 325	4 569 518
Hierzu treten:			
a) die in das Grundkapital nicht eingerechneten, von der Regierung gezahlten Baudarlehen . . . . .	1 176 209	2 356 688	2 553 150
b) Ausgaben, die auf die Betriebsausgaben der Eisenbahnen verrechnet wurden . . . . .	84 875	—	—
c) Ausgaben, die aus dem Reserve- und Erneuerungsfonds und anderen Kapitalien der Bahnen bestritten sind . . . . .			
zusammen . . . . .	5 387 743	6 812 963	7 022 668
Bei dem angegebenen Anlagekapital war der Staat in folgender Weise beteiligt:			
a) die Bürgschaft für Verzinsung und Tilgung war übernommen:			
für Aktien im Betrag von . . . . .	33 498	33 498	33 498
„ Obligationen im Betrag von . . . . .	1 014 602	1 302 013	1 416 104

<sup>1)</sup> Für den Bau der Bahnen in Asien ist von den vorstehend bezeichneten Kapitalien, bis zum Schluß des Jahres 1911, verausgabt für die:

Sibirische Bahn . . . . .	297 028 529 Rbl. oder für 1 Werst Bahnlänge	94 164 Rbl.
Transbaikal-Bahn . . . . .	230 507 280 „ „ „ 1 „ „	135 433 „
Ussuri-Bahn . . . . .	70 489 000 „ „ „ 1 „ „	76 869 „
Mittelasiatische Bahn . . . . .	152 578 070 „ „ „ 1 „ „	63 734 „
Taschkenter Bahn . . . . .	175 197 848 „ „ „ 1 „ „	86 747 „

	Zu Ende des Jahres		
	1902	1910	1911
	Rubel in Tausenden		
b) in den Händen der Regierung verbliebene (konsolidierte) Obligationen . . .	2 915 377	2 960 752	2 944 650
c) Baudarlehen vom Staat . . . . .	1 176 209	2 356 638	2 553 150
d) vom Staate gewährte, nicht rückzahlbare Unterstützungen . . . . .	12 532	—	—
zusammen . . .	5 152 218	6 652 905	6 947 402

Aus diesen Leistungen, zuzüglich der Verzugszinsen, die die Eisenbahngesellschaften dem Staat zu leisten haben, ist die Schuld allmählich angewachsen auf:

	Ende des Jahres		
	1902	1910	1911
	Kreditrubel in Tausenden		
a) für die von der Regierung auf Grund der Zinsbürgschaft geleisteten, von den Gesellschaften nicht zurückgezahlten Zinszahlungen für Aktien . . . . .	20 653	122 484	123 788
b) für Verzinsung der in Händen der Regierung verbliebenen (konsolidierten) Obligationen . . . . .	51 805	44 560	39 843
c) hierzu die von der Regierung den Gesellschaften gewährten Vorschüsse für Beschaffung von Bau- und Betriebsbedürfnissen . . . . .	2 923	4 738	3 644
d) nicht gezahlte Pächte für überlassene Staatsbahnlinien nebst Zinszuwachs . . .	15 999	45 788	50 840
Gesamtbetrag der Schuld . .	91 380	217 570	218 115
Angeführt kann noch werden, daß die Privateisenbahngesellschaften verschiedene Rücklagen angesammelt haben, die am Schluß des Jahres betragen:			
1. Betriebsfonds . . . . .	25 803	37 121	38 527
2. Reserve- und Erneuerungsfonds . .	3 660	2 695	4 408

## 5. Finanzielle Ergebnisse.

	1902	1910	1911
<b>Roheinnahmen (nach Abzug der auf dem Personen-, Gepäck- und Eilgutverkehr lastenden Staatssteuer):</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	596 802 264	969 128 773	1 053 717 334
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . „	11 955	16 009	17 195
„ 1 Zugwerst . . . . . Koppek.	205	258	272
„ 1 Wagenachswerst . . . . . „	3,73	4,42	4,63
<b>Betriebsausgaben:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	434 791 063	651 185 857	656 805 240
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . „	8 341	10 757	10 718
„ 1 Zugwerst . . . . . Koppek.	142	173	170
„ 1 Wagenachswerst . . . . . „	2,52	2,97	2,88
<b>Verhältnis der Betriebsausgaben zu den Roheinnahmen . . . . . %</b>	70	67	53
<b>Überschuß:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	188 123 893	317 942 916	396 925 828
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . „	3 609	5 252	6 477

## a) Staatsbahnen:

<b>Roheinnahmen:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	441 408 422	664 517 268	732 892 088
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . „	12 264	15 931	17 491
<b>Betriebsausgaben:</b>			
im ganzen . . . . . „	316 495 918	468 064 341	470 042 687
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . „	8 794	11 221	11 218
„ 1 Zugwerst . . . . . Koppek.	140	173	188
„ 1 Wagenachswerst . . . . . „	2,62	3,04	2,92
<b>Verhältnis der Betriebsausgaben zu den Roheinnahmen . . . . . %</b>	72	70	64
<b>Überschuß:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	124 912 504	196 452 927	262 849 401
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . „	3 470	4 710	6 273

Davon kommen auf die Staatsbahnen:

	1902	1910	1911
<b>1. in Europa:</b>			
<b>Roheinnahmen:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	396 465 794	568 512 663	624 587 609
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . "	14 044	17 528	19 461
<b>Betriebsausgaben:</b>			
im ganzen . . . . . "	265 448 006	375 295 843	375 083 778
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . "	9 403	11 571	11 501
„ 1 Zugwerst . . . . . Kopek.	136	171	166
„ 1 Wagenachswerst . . . . . "	2,50	2,98	2,87
Verhältnis der Betriebsausgaben zu den Roheinnahmen . . . . . %	67	66	60
<b>Überschuß:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	129 911 973	193 216 820	249 553 831
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . "	4 654	5 957	7 653

Nach Deckung der Zinsen des Anlagekapitals usw. ergab sich

für das Jahr 1902 ein Ausfall von 7 124 764 Rbl.

1910 „ Überschuß „ 16 798 295 „

1911 „ „ „ 67 014 398 „

**2. in Asien:**

<b>Roheinnahmen:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	44 942 628	96 004 605	108 304 479
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . "	5 789	10 347	10 578
<b>Betriebsausgaben:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	51 047 913	92 768 498	95 008 909
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . "	6 575	9 998	10 224
„ 1 Zugwerst . . . . . Kopek.	171	183	177
„ 1 Wagenachswerst . . . . . "	3,46	3,81	3,13
Verhältnis der Betriebsausgaben zu den Roheinnahmen . . . . . %	114	97	88
<b>Überschuß:</b>			
im ganzen . . . . . Rubel	— 6 105 285	3 236 107	13 295 570
für 1 Werst Bahnlänge durchschnittlich . . . . . "	— 786	349	1 431

	Jahr	es kommen auf die				
		Mittel- asiatische Bahn	Sibiri- sche Bahn	Trans- baikal- Bahn	Ussuri- Bahn	Tasch- kent- Bahn
<b>Roheinnahmen:</b>						
im ganzen . Taus. Rubel	1902	14 457	22 000	5 952	2 533	—
	1910	19 247	69 753	11 497	7 015	25 505
	1911	23 709	43 344	12 477	8 248	28 774
<b>Betriebsausgaben:</b>						
im ganzen . Taus. Rubel	1902	11 635	24 261	10 792	4 360	—
	1910	17 565	84 602	21 507	7 092	19 092
	1911	18 201	86 262	20 420	7 162	20 126
für 1 Werst Bahn- länge durch- schnittlich . Rubel	1902	4 926	7 636	7 516	5 265	—
	1910	7 433	11 052	12 689	7 794	9 135
	1911	7 706	11 530	12 040	7 870	9 627
„ 1 Zugwerst . . Kop.	1902	136	146	349	275	—
	1910	182	152	340	251	161
	1911	180	153	289	234	157
„ 1 Wagenachs- werst . . . . . „	1902	2,77	2,82	8,38	6,82	—
	1910	3,51	2,74	6,87	5,17	2,63
	1911	3,26	2,72	6,03	4,51	2,51
<b>Verhältnis der Be- triebsausgaben zu den Roheinnahmen</b> %	1902	80	110	180	172	—
	1910	91	87	187	101	75
	1911	77	84	164	87	70
<b>Überschuß:</b>						
im ganzen . Taus. Rubel	1902	2 822	— 2 261	— 4 840	— 1 826	—
	1910	1 682	5 151	— 10 010	— 77	6 413
	1911	5 509	7 082	— 7 943	1 086	8 648
für 1 Werst Bahn- länge durch- schnittlich . Rubel	1902	1 195	— 625	— 3 371	— 2 205	—
	1910	712	1 645	— 5 906	— 84	3 069
	1911	2 332	2 252	— 4 683	1 194	4 138

Nach Deckung der Zinsen des Anlagekapitals usw. ergab sich:

für das Jahr	ein Ausfall von
1902 . . . . .	25 926 864 Rbl.,
1910 . . . . .	36 070 264 „ ,
1911 . . . . .	34 346 489 „ .

b) Privatbahnen:

	1902	1910	1911
<b>Roheinnahmen:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	181 506	297 456	312 426
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich . . . . . „	11 249	16 653	16 964
<b>Betriebsausgaben:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	118 295	175 829	179 401
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich . . . . . „	7 332	9 844	9 741
„ 1 Zugwerst . . . . . Kopek.	146	172	172
„ 1 Wagenachswerst . . . . . „	2,56	2,74	2,76
<b>Verhältnis der Betriebsausgaben</b>			
zu den Roheinnahmen . . . . . %	65	59	57
<b>Überschuß:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	63 211	121 626	133 024
für 1 Werst Bahnlänge durch-			
schnittlich . . . . . „	3 917	6 809	7 223

Nach Deckung der Zinsen des Anlagekapitals usw. ergab sich:

für das Jahr	ein Ausfall von	
1902 . . . . .	2 874 933 Rbl.,	
	ein Überschuß von	
1910 . . . . .	40 967 765 „ ,	
1911 . . . . .	49 203 724 „ .	



Der Überschuß des gesamten Eisenbahnnetzes hat, wie folgt, Verwendung gefunden:

	1902	1910	1911
	Tausende Rubel		
1. zu außerordentlichen Arbeiten und Beschaffungen, Einlagen in die Reservefonds, Belohnungen an Bedienstete u. dgl. . . . .	3 172	7 745	8 118
2. zu Zahlungen für das Grundkapital (Garantie usw.) und zu Vorschüssen für Rechnung des Obligationenkapitals . . . . .	159 152	236 846	271 161
3. zu Zahlungen an die Reichskasse und zwar:			
a) für Abtragung von Schulden, die aus der Zinsbürgschaft herühren . . . . .	886	8 752	9 761
b) für Anteile des Staats an den Einnahmen der Privatbahnen . .	1 821	18 282	21 626
4. zur Zahlung von Dividenden über die Zinsbürgschaft hinaus und ohne Rücksicht auf diese (hierin einbegriffen die Überschüsse der Staatsbahnen) . . . . .	34 647	56 462	94 332

Von der gesamten vorangegebenen Roheinnahme entstammen:

	1902	1910	1911
dem Personenverkehr:			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	111 555	185 034	198 763
in Proz. der Gesamteinnahme . . .	17,91	19,09	18,86
dem Güterverkehr:			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	458 254	697 124	757 991
in Proz. der Gesamteinnahme . . .	73,65	71,92	71,94
Im Durchschnitt wurde eingenommen:			
für 1 beförderten Reisenden Kopck.	90,69	88,84	85,46
1 Personenwerst . . . . .	0,89	0,87	0,84
1 Pud befördertes Frachtgut . . . . .	5,42	5,67	5,41
1 Pudwerst . . . . .	1/48	1/46	1/46

## Von den Ausgaben des gesamten Eisenbahnnetzes kamen auf:

	1902	1910	1911
<b>Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	56 639	91 057	91 597
auf 1 Werst . . . . .	1 087	1 504	1 495
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	14,28	15,38	15,32
<b>Bahnunterhaltung und Bewachung:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	94 409	119 276	123 601
auf 1 Werst . . . . .	1 811	1 970	2 017
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	23,80	20,16	20,67
<b>Zugbeförderungsdienst und Betriebsmitteldienst:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	164 872	251 637	251 034
auf 1 Werst . . . . .	3 163	4 157	4 096
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	41,56	42,53	41,97
<b>Verkehrs- und Telegraphendienst:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	80 790	129 754	131 852
auf 1 Werst . . . . . „	1 550	2 143	2 152
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	20,36	21,93	22,93

Teilt man auch hier die Ausgaben nach Privat- und Staatsbahnen, so findet man:

## a) Staatsbahnen:

	1902	1910	1911
<b>Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	33 061	63 869	62 784
auf 1 Werst . . . . .	1 171	1 531	1 498
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	13,48	15,06	14,75
<b>Bahnunterhaltung und Bewachung:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	57 712	85 694	87 661
auf 1 Werst . . . . .	2 044	2 054	2 092
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	23,42	20,30	20,59

	1902	1910	1911
<b>Zugbeförderungs- und Betriebsmittel-</b> <b>dienst:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	164 872	181 033	180 516
auf 1 Werst . . . . .	3 163	4 340	4 308
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	41,56	42,68	42,40
<b>Verkehrs- und Telegraphendienst:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	80 790	93 597	94 768
auf 1 Werst . . . . .	1 550	2 244	2 262
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	20,36	22,07	22,26

Davon kommen auf die Staatsbahnen in:

1. Europa:

	1902	1910	1911
<b>Zentralverwaltung und örtliche</b> <b>Betriebsverwaltung:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	33 061	52 503	50 410
auf 1 Werst . . . . .	1 171	1 619	1 546
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	13,48	15,24	14,68
<b>Bahnunterhaltung und Bewachung:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	57 712	69 077	70 901
auf 1 Werst . . . . .	2 044	2 130	2 174
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	23,42	20,05	20,65
<b>Zugbeförderungs- und Betriebsmittel-</b> <b>dienst:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	103 939	145 040	143 641
auf 1 Werst . . . . .	3 682	4 472	4 405
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	42,36	42,09	41,82
<b>Verkehrs- und Telegraphendienst:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	50 665	77 976	78 492
auf 1 Werst . . . . .	1 794	2 404	2 407
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	20,64	22,68	22,86

## 2. Asien:

	1902	1910	1911
<b>Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	5 935	11 365	12 374
auf 1 Werst . . . . .	764	1 225	1 331
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	13,94	14,28	15,04
<b>Bahnunterhaltung und Bewachung:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	11 354	16 617	16 760
auf 1 Werst . . . . .	1 462	1 791	1 804
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	26,67	20,88	20,87
<b>Zugbeförderungs- und Betriebsmitteldienst:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	17 643	85 993	86 875
auf 1 Werst . . . . .	2 272	8 879	3 968
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	41,44	45,22	44,81
<b>Verkehrs- und Telegraphendienst:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	7 641	15 621	16 276
auf 1 Werst . . . . .	984	1 684	1 751
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	17,95	19,63	19,78

## b) Privatbahn-Verwaltung:

<b>Zentralverwaltung und örtliche Betriebsverwaltung:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	17 643	26 215	27 786
auf 1 Werst . . . . .	1 093	1 468	1 509
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	16,22	16,30	16,78
<b>Bahnunterhaltung und Bewachung:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	25 343	31 864	34 344
auf 1 Werst . . . . .	1 571	1 784	1 865
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	23,80	19,80	20,74
<b>Zugbeförderungs- und Betriebsmitteldienst:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	43 290	68 075	67 792
auf 1 Werst . . . . .	2 683	3 811	3 681
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	39,81	42,32	40,96
<b>Verkehrs- und Telegraphendienst:</b>			
im ganzen . . . . . Tausende Rubel	22 433	34 715	35 643
auf 1 Werst . . . . .	1 393	1 944	1 935
in Proz. der Gesamtausgabe . . . . .	20,67	21,58	21,58

19\*

Es betragen somit die gesamten Kosten der Verwaltung und Unterhaltung der Bahnen:

		1902	1910	1911
		R u b e l		
überhaupt . . . . .	Tausende	396 710	591 725	598 083
für 1 Werst Bahnlänge . . . . .		7 611	9 775	9 760
" 100 Zugwerst . . . . .		129	158	155
" 1000 Achswerst . . . . .		23,76	26,99	26,63
und getrennt nach Staats- und Privatbahnen:				
überhaupt . . . . .	Staatsbahnen: a) in Europa b) „ Asien . Privatbahnen .	Tausende 245 378 42 573 108 759	344 598 79 597 160 870	343 444 82 284 165 566
für 1 Werst Bahnlänge . . . . .	Staatsbahnen: a) in Europa b) „ Asien . Privatbahnen .	8 691 5 483 6 741	10 625 8 578 9 007	10 532 8 854 8 990
für 100 Zugwerst . . . . .	Staatsbahnen: a) in Europa b) „ Asien . Privatbahnen .	125 142 134	157 157 157	152 153 159
für 1000 Achswerst . . . . .	Staatsbahnen: a) in Europa b) „ Asien . Privatbahnen .	23,13 28,86 23,54	27,40 28,44 25,10	26,25 27,14 25,49

## 6. Unfälle.

Die Zahl der Betriebsunfälle und solcher Unfälle, in deren Folge Menschen verletzt oder getötet worden sind, betrug (einschließlich der asiatischen Bahnen, aber ausschließlich der Bahnen von örtlicher Bedeutung) im Jahre 1911 im ganzen 22 688 (gegen 22 149 im Jahre 1910). und zwar kamen hiervon:

	1902	1910	1911
1. auf Entgleisungen . . . . .	1 425	1 264	1 320
2. „ Zusammenstöße . . . . .	938	768	918
3. „ andere Betriebsereignisse . . . .	2 783	2 516	2 608
4. „ Unglücksfälle beim Betrieb, ohne daß ein Eisenbahnunglück vor- kam . . . . .	4 357	7 222	7 510
5. „ Unglücksfälle außerhalb des Eisenbahnbetriebes . . . . .	510	657	484
6. „ Unglücksfälle in den Werk- stätten, auf den Güterböden usw.	4 806	7 781	7 647
7. „ Unfälle auf dem Gelände der Eisenbahn, die keine direkte Be- ziehung zum Betrieb haben . . .	1 305	1 941	1 802

Von der Gesamtzahl von Unglücksfällen kamen 12 358 (gegen 11 770 im Jahre 1910) auf Ereignisse, die unmittelbar mit dem Betrieb im Zusammenhang standen, während 10 330 (gegen 10 379 im Jahre 1910) Fälle sich in den Werkstätten, auf den Güterböden usw. zutrugen.

Im einzelnen läßt sich zu den Unfällen anführen, daß von den Entgleisungen vorkamen:

	1902	1910	1911
auf der freien Strecke . . . . .	387	310	297
auf den Stationen . . . . .	1 038	954	1 023
darunter war die Veranlassung:			
falsche Stellung der Weichen . . . . .	449	369	393
„ „ „ Drehscheibe . . . . .	7	—	—
Bruch einer Schiene . . . . .	23	32	28
„ „ „ Achse . . . . .	94	131	127
„ „ „ eines Radreifens . . . . .	67	46	43
ungenügende Herstellung und Unterhaltung des Oberbaues . . . . .	61	42	33
ungenügende Herstellung und Unterhaltung des Bahnkörpers und der Kunstbauten . .	2	2	—
fehlerhafte Weichen und Herzstücke . . . .	26	17	25

	1902	1910	1911
<b>und zwar kamen von den Entgleisungen:</b>			
a) auf Züge . . . . .	794	723	739
b) auf einzelne Wagen und Maschinen beim Verschieben . . . . .	631	541	581
<b>Hierbei ist ein Schaden entstanden an dem Eigentum:</b>			
der Eisenbahnen . . . . . Rubel	713 732	728 918	899 172
von Privatpersonen . . . . .	45 655	16 808	36 695

Zusammenstöße fanden statt	1902	1910	1911
auf freier Strecke . . . . .	71	71	112
, Bahnhöfen . . . . .	867	697	806
darunter war die Veranlassung:			
falsche Anordnungen des Stationspersonals .	81	62	65
falsche Stellung der Weichen . . . . .	148	148	165
Nichtbeachten der gegebenen Signale . . . .	67	70	104
nicht rechtzeitiges Bewegen des Zuges . . .	4	13	9
übermäßig schnelle Einfahrt in die Station .	20	11	14
und zwar kamen von den Zusammen- stößen:			
a) auf Züge . . . . .	461	484	575
b) auf einzelne Wagen und Maschinen beim Verschieben . . . . .	477	284	343
<b>Hierbei wurde ein Schaden verursacht an dem Eigentum:</b>			
der Eisenbahnen . . . . . Rubel	684 475	1 005 085	1 121 345
von Privatpersonen . . . . .	12 597	19 654	38 667

**Andere Ereignisse, die mit dem Eisenbahnbetrieb im Zusammenhang stehen, fanden statt:**

	1902	1910	1911
auf der freien Strecke . . . . .	2 374	2 201	2 289
auf den Bahnhöfen . . . . .	409	315	319
darunter war die Veranlassung:			
Überfahren einer Draisine . . . . .	94	91	96
von Fuhrwerken . . . . .	299	390	422
Rindvieh . . . . .	646	922	872

	1902	1910	1911
Auffahren auf Gegenstände, die verbrecherischer Weise auf die Schienen gelegt waren	103	138	127
Feuer im Zuge . . . . .	91	99	101
Kesselexplosion . . . . .	—	1	—
Achsbruch . . . . .	100	87	109
Radreifenbruch . . . . .	140	47	52
Zerreißen des Zuges . . . . .	458	316	370
Hierbei wurde ein Schaden verursacht an dem Eigentum:			
der Eisenbahnen . . . . . Rubel	90 362	102 489	121 752
von Privatpersonen . . . . .	21 722	54 572	64 281

Die sämtlichen 12 358 Unfälle, die in einem unmittelbaren Zusammenhang mit dem Betrieb standen, haben einen Schaden verursacht:

	1902	1910	1911
an dem Eigentum der Eisenbahnen . Rubel	1 488 570	1 836 492	2 142 269
„ „ „ von Privaten . . . . .	79 974	91 034	189 635

#### Die Folgen der Unfälle.

Es wurden	1902		1910		1911	
	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt
Reisende bei Bewegung der Züge	120	597	225	1 151	211	1 230
davon: bei Entgleisungen . . . .	3	34	23	107	10	157
„ Zusammenstößen . . . .	7	28	4	93	3	160
„ anderer Veranlassung	110	535	198	951	198	913
davon:						
ohne eigenes Verschulden . . . .	11	78	35	280	35	429
infolge eigener Schuld oder Unvorsichtigkeit . . . . .	109	519	190	871	176	801
Es kamen auf:						
1 000 000 beförderte Reisende .	1,04	5,20	1,15	5,90	0,90	5,29
1 000 000 Personenwerst . . . . .	0,0096	0,0475	0,0103	0,0529	Angaben fehlen	
1 000 000 Zugwerst . . . . .	0,39	1,95	0,60	3,07	0,53	3,12
1 000 000 Personenzugwerst . . . .	1,06	5,29	1,49	7,63	Angaben fehlen	



Es wurden	1902		1910		1911	
	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt	ge- tötet	ver- letzt
Eisenbahnbeamte und Arbeiter .	444	2 151	600	3 343	621	3 936
davon:						
bei Entgleisungen . . . . .	14	165	9	164	9	248
„ Zusammenstößen . . . . .	15	219	8	301	11	463
beim Rangieren . . . . .	123	722	166	1 246	159	1 344
bei anderer Veranlassung . . . . .	292	1 045	417	1 632	442	1 881
davon:						
ohne eigenes Verschulden . . . . .	67	635	92	998	86	1 317
infolge eigener Schuld oder Unvorsichtigkeit . . . . .	377	1 516	508	2 345	535	2 617
Es kommen verunglückte Eisen- bahnbeamte und Arbeiter:						
auf 1 000 000 Zugwerst . . . . .	1,45	7,01	1,60	8,90	1,58	9,38
„ 1 000 000 Lokomotivwerst . . . . .	1,11	5,36	1,19	6,65	Angaben fehlen	
Unter den verunglückten Bedien- steten befanden sich:						
Lokomotivführer, deren Ge- hilfen und Heizer . . . . .	22	304	22	670	21	819
Zugführer und Schaffner . . . . .	64	416	97	755	91	962
Weichensteller . . . . .	37	206	55	330	74	349
beim Verschieben beschäftigte Personen (Zugsteiler und Wagenschieber) . . . . .	40	335	49	586	36	692
Bahnwärter . . . . .	82	77	130	106	111	133
sonstige Bedienstete . . . . .	199	813	247	896	288	981
Privatpersonen . . . . .	949	981	1 798	1 689	1 981	1 786
davon:						
ohne eigenes Verschulden . . . . .	22	45	54	115	65	104
infolge eigener Schuld oder Unvorsichtigkeit . . . . .	927	936	1 744	1 574	1 916	1 682
Auf 1 000 000 Zugwerst kommen verunglückte sonstige Per- sonen . . . . .	3,10	3,20	4,79	4,50	5,02	4,22
Unter den verunglückten son- stigen Personen befanden sich Selbstmörder und solche, die Selbstmord versuchten . . . . .	174	43	526	138	605	172

## 7. Beamte und Arbeiter.

	Beamte und ständige Arbeiter					
	Z a h l			an Gehalt, Nebenbezügen und Lohn gezahlter Betrag Rubel (= 2,16 M)		
	1902	1910	1911	1902	1910	1911
Zentralverwaltung . .	13 539	23 106	25 006	11 265 056	20 244 330	21 875 047
Örtliche allgemeine Verwaltung . . . . .	27 931	30 807	34 634	16 618 948	20 662 662	21 955 374
zusammen . . . . .	41 470	53 913	59 640	27 884 004	40 907 001	43 830 421
Bahnunterhaltungs- u. Bewachungsdienst . .	122 553	149 870	151 485	26 851 345	37 794 758	38 077 512
Telegraphen- und Ver- kehrsdienst . . . . .	154 741	203 149	211 558	58 789 841	89 384 601	93 418 770
Zugförderungs- u. Be- triebsmitteldienst . .	66 433	92 203	92 216	41 997 589	61 783 837	62 057 287
im ganzen . . . . .	385 197	499 135	514 899	155 522 684	229 939 445	237 383 990
auf 1 Werst . . . . .	7,39	7,86	7,80	2 983	3 798	3 684

	Tagearbeiter					
	Z a h l			an Lohn gezahlter Betrag R u b e l		
	1902	1910	1911	1902	1910	1911
Zentralverwaltung . .	19	595	324	2 069	216 497	114 377
Örtliche allgemeine Verwaltung . . . . .	5 035	4 992	6 527	825 354	1 095 899	1 684 822
zusammen . . . . .	5 054	5 587	6 851	827 423	1 312 396	1 799 199
Bahnunterhaltungs- u. Bewachungsdienst . .	107 917	111 992	126 192	18 841 096	23 196 091	28 063 372
Telegraphen- und Ver- kehrsdienst . . . . .	12 977	19 841	19 380	2 408 033	5 064 461	4 760 957
Zugförderungs- u. Be- triebsmitteldienst . .	120 572	135 383	139 566	38 918 389	57 350 954	57 599 465
im ganzen . . . . .	246 520	272 803	291 989	60 997 941	86 923 902	92 222 993
auf 1 Werst . . . . .	4,37	4,50	4,76	1 170	1 436	1 502

	Zusammen Beamte und Arbeiter					
	Zahl			gezahlter Betrag Rubel		
	1902	1910	1911	1902	1910	1911
Zentralverwaltung . . .	13 558	19 902	21 475	11 267 125	19 031 332	20 510 357
Örtliche allgemeine Verwaltung . . . . .	32 966	39 598	45 016	17 444 302	23 188 067	25 119 263
zusammen . . .	46 524	59 500	66 491	28 711 427	42 219 399	45 629 620
Bahnunterhaltungs- u. Bewachungsdienst .	230 470	261 862	277 677	45 695 441	60 990 849	66 140 885
Telegraphen- und Ver- kehrsdienst . . . . .	167 718	222 990	230 938	61 197 879	94 449 152	98 179 728
Zugförderungs- u. Be- triebsmitteldienst . .	187 005	227 586	231 782	80 915 978	119 134 792	119 656 751
im ganzen . . .	631 717	771 938	806 888	216 520 725	316 794 192	329 606 985
auf 1 Werst . . .	12,12	12,76	13,15	4 154	5 234	5 370

## a) Staatsbahnen in Europa :

	1902	1910	1911
Beamte und ständige Arbeiter . . . . .	239 864	306 510	309 206
deren Gehalt nebst Neben- bezügen und Lohn . . . Rubel	95 006 891	135 410 595	137 521 892
Tagearbeiter . . . . .	152 953	161 960	168 286
Lohn . . . . . Rubel	37 561 959	51 365 734	52 656 218
Anzahl der Personen:			
im ganzen . . . . .	392 817	468 470	477 492
auf 1 Werst . . . . .	13,92	14,44	14,61
Betrag der Gehälter und Löhne:			
im ganzen . . . . . Rubel	132 568 850	186 776 330	190 178 110
auf 1 Werst . . . . .	4 669	5 759	5 820

## b) Staatsbahnen in Asien:

	1902	1910	1911
Beamte und ständige Arbeiter . . . . .	37 998	61 369	63 525
deren Gehalt nebst Neben- bezügen und Lohn . . . . Rubel	18 579 862	32 865 657	34 527 629
Tagearbeiter . . . . .	30 544	35 596	42 260
Lohn . . . . . Rubel	8 793 789	13 742 927	16 489 313
Anzahl der Personen:			
im ganzen . . . . .	68 542	96 965	105 785
auf 1 Werst . . . . .	8,83	10,46	11,35
Betrag der Gehälter und Löhne:			
im ganzen . . . . . Rubel	27 373 651	46 608 585	51 016 942
auf 1 Werst . . . . .	3 526	5 023	5 474

## c) Privatbahnen (ausschließlich der Bahnen von örtlicher Bedeutung):

	1902	1910	1911
Beamte und ständige Arbeiter . . . . .	107 335	126 965	138 017
deren Gehalt nebst Neben- bezügen und Lohn . . . . Rubel	41 936 032	58 361 782	61 963 456
Tagearbeiter . . . . .	63 023	73 808	80 079
Lohn . . . . . Rubel	14 642 193	21 233 196	22 548 152
Anzahl der Personen:			
im ganzen . . . . .	170 358	200 773	218 096
auf 1 Werst . . . . .	10,58	11,24	11,84
Betrag der Gehälter und Löhne:			
im ganzen . . . . . Rubel	56 578 226	79 594 978	84 511 608
auf 1 Werst . . . . .	3 507	4 436	4 589

Dr. Mertens.

# **Die Betriebskosten der Eisenbahnen und ihre Bedeutung für die Tarifbildung.**

Von

**Dr. Ahlberg und Dr. Norrmann** in Stockholm.

(Fortsetzung.)<sup>1)</sup>

## **B. Untersuchung der verschiedenen Kostengruppen.**

### **3. Wagendienstkosten.<sup>2)</sup>**

Eine statistische Untersuchung der Höhe der Wagendienstkosten auf das Wagenachskilometer während der Jahre 1880—1910 ergibt, daß die Kosten der Wartung und der Unterhaltung der Wagen der Zahl der Wagenachskilometer verschiedener Gattungen entsprechen.

Schwieriger ist, die Verzinsungs- und Tilgungskosten festzustellen. Für die Wagen, gleichwie für die Lokomotiven sind diese Kosten für das Kilometer von zwei Faktoren abhängig, teils von den Beschaffungskosten der Wagen auf die Achse, teils von der Zahl der geleisteten Wagenachskilometer auf die Achse. Beide Einheiten sind seit 1880 gewachsen. Daß die Verzinsungs- und Tilgungskosten für das Wagenachskilometer nichtdestoweniger seit den 1880er Jahren beinahe unverändert gewesen sind, hängt damit zusammen, daß jene Faktoren in entgegengesetzten Richtungen hin wirken. Nur die Wagenachskilometer der Wagenachse sind vom Verkehr in dem Sinne, der hier in Frage kommt, abhängig. Die durchschnittliche Anzahl der Wagenachskilometer auf die Wagenachse ist für verschiedene Fünf-

<sup>1)</sup> S. Archiv für Eisenbahnwesen 1917 S. 43. Ein größerer Teil der Fortsetzung konnte nicht aufgenommen werden, weil die den Verfassern vor mehreren Wochen zugesandten Fahrenkorrekturen bei Abschluß dieses Heftes noch nicht zurückgelangt waren. *Die Redaktion des Archivs für Eisenbahnwesen.*

<sup>2)</sup> Die Kosten für Zugbegleitungspersonal nicht eingerechnet.

jahresabschnitte von 1880 bis einschließlich 1910, sowie bei verschiedenen Hauptgattungen der Wagen, bei den Personenwagen (einschl. Post- und Gepäckwagen) und Güterwagen, teils gedeckten, teils offen gebauten, untersucht worden. Die Zahlen der geleisteten Wagenachskilometer auf die Wagenachse sind für diese verschiedenen Wagengattungen vom Beginn der 1880er bis Ende der 1890er Jahre nicht unwesentlich erhöht worden. Von dieser Zeit ab sind die Durchschnittszahlen so ziemlich unverändert, sie betragen im Jahre 1910 für Personenwagen usw. 56200 km des Wagens, für gedeckte Güterwagen 19900 und für offene Güterwagen 8600 km des Wagens.

Unsere Untersuchung bezweckt zunächst, eine Einsicht darin zu gewinnen, ob es erwartet werden kann, daß eine Verkehrszunahme die Wagenausnutzung noch mehr steigern wird. Bei den Personenwagen scheint dies nicht zu erwarten, da die von diesen Wagen gefahrene durchschnittliche Weglänge bei den schwedischen Staatsbahnen größer ist als bei den preußischen, obwohl die Verkehrstärke bei diesen Bahnen mehr als dreimal so groß ist wie bei jenen. Bei den Güterwagen hat man zu berücksichtigen, daß der Wagenbedarf nicht von der Zahl der erforderlichen Wagenachskilometer, sondern von der für ihre Leistung nötigen Zeit bestimmt ist. Aus der von uns vorgenommenen ausführlichen Untersuchung über den Güterwagenverkehr<sup>1)</sup> geht hervor, daß bei einem Transporte jene Zeit zum größten Teil für die Be- und Entladung usw. in Anspruch genommen wird und nur zu einem geringeren Teile, bei offenen Wagen zu 22 %, auf die Transporte, einschließlich der erforderlichen Leerwagentransporte, fällt. Hieraus ergibt sich, daß eine Vergrößerung der durchschnittlichen Transportlänge der beförderten Güter eine verhältnismäßig unbeträchtliche Vermehrung der nötigen Zeit der Wagenbeförderung mit sich führt, und mithin eine Verminderung der Verzinsungs- und Tilgungskosten des Wagenachskm zur Folge hat. Eine bedeutendere Vergrößerung der durchschnittlichen Transportlänge der Güter kann bei den schwedischen Staatsbahnen nicht erwartet werden.

Die Erfahrung zeigt somit, daß die Ausgaben für Verzinsung und Tilgung der Beschaffungskosten der Güterwagen veränderlich sind, u. zw. der Zeit entsprechend, die für die Ausführung der Transporte, d. h. für die Be- und Entladung sowie für die Förderung der Last- und Leerwagen, erforderlich ist. Dies wäre auch ohne weiteres selbstverständlich, wenn die Wagen während der ganzen Zeit, in der sie zur Verfügung stehen, benutzt werden könnten. Da indes der Verkehr in

<sup>1)</sup> Vgl. Beilage 4 der schwedischen Ausgabe, die hier nicht abgedruckt wird.

seiner Gesamtheit während verschiedener Jahreszeiten stark schwankt und der Verkehr verschiedener Güter, für deren Transport besondere Wagen erforderlich sind, noch mehr wechselt, ist auch der Wagenbedarf in den verschiedenen Jahreszeiten wesentlich ungleich. Die Zeit, während der die Güterwagen der schwedischen Staatsbahnen in Bereitschaft gehalten werden, beträgt nach einer eingehenden Untersuchung 20 % der gesamten Zeit, in der sie überhaupt zur Verfügung stehen.

Nach vorstehender Erörterung bleibt die Bereitschaftszeit und somit auch der Wagenbedarf bei wachsendem Verkehr wesentlich unverändert.

Die Kosten der Wagenwartung haben wir zunächst mit Hilfe der Ausgabestatistik der schwedischen Staatsbahnen in drei Gruppen zerlegt, u. zw. a) in Kosten — 857 000 Kr. —, die dem ganzen Wagenbestand, b) in Kosten — 651 000 Kr. —, die den Personen-, Post- und Gepäckwagen, und c) in Kosten — 162 000 Kr. —, die den Güterwagen zugerechnet werden können. Zur a) - Gruppe sind Ausgaben für die Besoldung usw. der Wagenmeister und Wagenwärter sowie für Schmiermaterialien und Inventarien, zur b) - Gruppe Ausgaben für die Besoldung der Wagenputzer sowie für Putzmaterialien und Wagenschuppen und zur c) - Gruppe die Wagendeckenkosten gerechnet worden. Diese Kosten haben wir danach auf die verschiedenen Wagengattungen, u. zw. die Ausgaben der a) - Gruppe den Wagenachskm proportional, verteilt. Die Putzkosten der b) - Gruppe zerfallen teils in Ausgaben für die äußere Reinigung, teils in solche für die innere Reinigung der Personenwagen. Es wird angenommen, daß bei einem derartigen Wagen die äußere Reinigung auf etwa  $\frac{1}{2}$  der ganzen Reinigungsarbeit geschätzt werden kann. Die Reinigungskosten sind dann noch auf die verschiedenen Wagengattungen, u. zw. den Wagenachskilometern proportional, verteilt worden.

Über die Kosten der Wagenunterhaltung wird bei den Eisenbahnwerkstätten eine eingehende Statistik geführt, aus der neben den sogenannten allgemeinen Unkosten des Werkstättendienstes teils die Gesamtausgaben für Wagenkasten, Drehgestelle, Federn, Achsbüchsen sowie Achsen und Räder, teils bei den Wagenkasten, die den größten Teil der Unterhaltungskosten verursachen, die Verteilung der Ausgaben auf verschiedene Hauptgattungen von Wagen hervorgehen. Mit Hilfe dieser Werkstättenstatistik sind die Unterhaltungskosten in einzelnen Teilen auf die Wagengattungen im Verhältnis zu den Wagenachskilometern verteilt worden.

Die Verzinsungs- und Tilgungskosten sind selbstverständlich auf die verschiedenen Wagengattungen im Verhältnis zu den Beschaffungskosten der betreffenden Wagen zu verteilen.

Die Ergebnisse dieser Rechnungen sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt:

Übersicht der Wagendienstkosten im Jahre 1910 (1000 Kr.).

Wagengattung	Wagen- wartung	Unterhaltung		Ver- zinsung, Tilgung und Wagen- miete	Summe	Kosten für Wagen- achskm Öre
		Wagen- kasten <sup>1)</sup>	Achsen usw. <sup>1)</sup>			
Personenwagen I. u. II. Kl.	339	408	84	637	1 468	1,71
„ III. Kl. .	409	444	81	633	1 567	1,52
Gefangenewagen . . .	3	2	—	10	15	(2,50)
Postwagen . . . . .	40	—	4	55	99	0,49
Gepäckwagen . . . . .	128	135	43	215	521	0,80
Gedekte Güterwagen .	243	259	133	1 215	1 850	0,74
Offene Erzwagen . . . .	113	299	63	385	860	0,74
Offene gewöhnliche Güter- wagen . . . . .	395	502	116	1 665	2 678	1,12
Summe . . . .	1 670	2 049	524	4 815	9 058	1,03

Soweit sind die Ziffern im wesentlichen genau. Sie sind indes nicht unmittelbar verwendbar, weil gewisse Wagengattungen für verschiedene Zwecke benutzt werden. Die Gepäckwagen werden teils als Schutz- und Schaffnerwagen, welcher Dienst den Zügen im allgemeinen zuzurechnen ist, teils zur Beförderung von Gepäck und Eilgütern benutzt. Die gedeckten Güterwagen werden zur Beförderung von Eil- und Frachtstückgütern sowie von Tieren, und die offenen zu Transporten von Wagenladungsgütern, auch frachtfreien, gebraucht.

Die Kosten der Gepäckwagen, 521 000 Kr. oder 0,80 Öre für das Wagenachskilometer, werden nach den Wagenachskilometern geteilt:

	Millionen Wagenachsen	Kr.
Schutz- und Schaffnerwagen . . . . .	41,74	333 000
Wagen in den Gepäck- und Eilgutverkehren .	23,52	188 000
Summe . . . . .	65,26	521 000

<sup>1)</sup> Einschließlich Anteil an den allgemeinen Unterhaltungskosten sowie an den Kosten für Verschiebungen für die Rechnung der Werkstätte.



und die Kosten der Schutz- und Schaffnerwagen danach auf die verschiedenen Zugattungen:

Zugattung	Mill. Schutz- und Schaffner- wagenkm	K o s t e n	
		insgesamt Kr.	für 1 Zugkm Öre
Schnellzüge . . . . .	6,42	51 000	1,6
Personenzüge . . . . .	15,84	126 000	1,6
Gemischte Züge . . . . .	7,72	62 000	1,6
Güterzüge . . . . .	9,76	78 000	1,3
Erzzüge . . . . .	2,00	16 000	1,2
Summe . . . . .	41,74	333 000	1,5

Von den Kosten der gedeckten Güterwagen, 1 850 000 Kr., beruhen die für Wartung sowie für Unterhaltung von Achsen, Federn usw. überwiegend auf Wagenachskilometern, die Ausgaben für Verzinsung und Tilgung sowie für Wagenmiete ausschließlich und die Ausgaben für Unterhaltung der Wagenkasten zum größten Teile auf der Zeit, während der die Wagen für verschiedene Verkehrsarten benutzt worden sind, d. h. auf der durchschnittlichen Anzahl der Wagen, die für die einzelnen Verkehrsarten erforderlich sind.<sup>1)</sup>

Aus der von uns ausgeführten, hier nicht abgedruckten Wagenuntersuchung ergibt sich folgendes:

Ged e c k t e   W a g e n f ü r	Anzahl der be- nutzten Wagen	Mill. Wagenachskm
Eilgüter . . . . .	33	1,8
Frachtstückgüter . . . . .	1 803	133,4
Wagenladungsgüter (einschließlich lebender Tiere und Fahrzeuge) . . . . .	4 418	113,6
Summe . . . . .	6 254	248,8

<sup>1)</sup> Die Wagenkasten werden durch die Be- und Entladungen abgenutzt, und die Ausgaben für ihre Unterhaltung sind somit zum Teil davon abhängig, wie oft die Wagen beladen abgefertigt werden. Da indes der Zeitverbrauch gerade hiervon sehr wesentlich abhängt, wird der Umstand hinreichend berücksichtigt, wenn man die Ausgaben als von der Zeit ganz abhängig betrachtet.

Hiernach verteilen sich die Kosten folgendermaßen (1000 Kr.):

Gedekte Wagen für	Wartung, Achsen usw.	Wagenkasten	Verzinsung, Tilgung und Miete	Summe
Eilgüter . . . . .	3	1	6	10
Frachstückgüter .	201	75	350	626
Wagenladungsgüter	172	183	859	1 214
Summe . . . . .	376	259	1 215	1 850

Die Kosten für Eilgüterwagen werden mit den oben berechneten für Gepäck- und Eilgüterwagen, 188 000 Kr., zusammengefaßt. Die Summe 198 000 Kr., beträgt für das Wagenachskilometer (25,3 Mill.) 0,78 Öre. Es kann angenommen werden, daß die Belastung durch Gepäck und durch Eilgüter die gleiche ist und daß somit die Zahl der Wagenachskilometer der der Tonnenkilometer (6,3 und 12,9 Mill.) entspricht. Bei dieser Annahme kommen

Gepäck . . . . . 65 000 Kr.

Eilgüter . . . . . 133 000 „

zusammen . . . . . 198 000 Kr.

Die Kosten der offenen Güterwagen, 2 680 000 Kr., sind nach denselben Grundsätzen wie die für gedeckte, u. zw. mit nachstehenden Ziffern zu verteilen:

Offene Güterwagen für	Anzahl der benutzten Wagen	Mill. Wagenachs- km
Wagenladungsgüter(einschließlich frachtfreier Güter in gewöhnlichen Zügen) sowie fracht- pflichtige, auf eigenen Rädern laufende Wagen . . . . .	13 418	232,2
frachtfreie Güter in Arbeitszügen . . . . .	445	7,7
Summe . . . . .	13 863	239,9

Die Kosten sind folgende (1000 Kr.):

Offene Güterwagen für	Achsen usw.	Wagen- kasten	Verzinsung, Tilgung und Miete	Summe
Wagenladungsgüter . . . . .	495	486	1 612	2 593
Arbeitszüge . . . . .	16	16	53	85
Summe . . . . .	511	502	1 665	2 678

Aus der Untersuchung geht hervor, daß die Wagendienstkosten in zwei Teile zerfallen, beide, wie oben dargelegt, ganz und gar von veränderlicher Art.

A. Die Kosten für Schutz- und Schaffnerwagen, die von den Zügen in ihrer Gesamtheit abhängen und mithin der Zahl der Zugkilometer verschiedener Gattungen entsprechen, betragen 333 000 Kr..

B. Die sonstigen Kosten, die zum Teil von der verwendeten Zeit, zum Teil von der Zahl der Wagenkilometer verschiedener Gattungen abhängen, betragen 8 725 000 Kr. Sie werden nach den ermittelten Resultaten in den folgenden Gruppen zusammengestellt:

	Kronen	Für Wagenachskm Öre
1. Wagen für Personenverkehr (im weiteren Sinne):		
Reisende I. und II. Klasse . . . . .	1 468 000	1,71
„ III. Klasse . . . . .	1 567 000	1,52
Gefangene . . . . .	15 000	2,50
Post . . . . .	99 000	0,49
Gepäck . . . . .	65 000	0,78
Eilgüter . . . . .	133 000	0,78
Summe . . . . .	3 347 000	1,43
2. Wagen für Güterverkehr (im engeren Sinne):		
Frachtstückgüter . . . . .	626 000	0,47
Wagenladungsgüter: gedeckte Wagen . .	1 214 000	1,05
„ offene „ . . . . .	2 593 000	1,12
Summe . . . . .	4 433 000	0,92
3. Wagen für Erzverkehr . . . . .	860 000	0,74
4. „ in Arbeitszügen . . . . .	85 000	1,10

Bei der Mehrzahl dieser Wagengruppen ist der Verkehr so gleichartig, daß die Wegelänge der Zeit gleichartig ist, weshalb die Einwirkung des Zeitmomentes unterbleiben kann, und die Kosten für jede einzelne Gruppe den Wagenachskilometern entsprechen. Bei den wichtigsten Gruppen, den Personenwagen (besonders der III. Klasse im Nahverkehr) und den Wagenladungswagen, ist dies jedoch nicht der Fall. Es ist bereits vorher bemerkt worden, daß ein im Fernverkehr benutzter Personenwagen eine

weitaus größere Anzahl Kilometer im Jahr zu leisten vermag als ein solcher im Nahverkehr. Der von der Zeit abhängige Teil der Wagenkosten — Verzinsung und Tilgung usw. — wird demnach für das Kilometer weitaus niedriger für jenen als für diesen Wagen, und eine einheitliche Durchschnittsziffer für das Wagenachskilometer wäre somit irreführend.

Auf die Wagenladungswagen trifft ungefähr dasselbe zu. Diese Wagen laufen mit verschiedenartigen Sendungen sehr ungleiche Wegelängen. Die Be- und Entladung verursacht einen beträchtlichen Zeitaufwand; die Durchschnittskosten für Verzinsung und Tilgung für das Wagenachskilometer sind somit ganz ungleich bei Beförderung auf große und auf kleine Entfernungen. Mit Hilfe der obigen Ziffern und der in der vorerwähnten, nicht abgedruckten Untersuchung über den Güterwagenbetrieb befindlichen Angaben über die Verteilung der verfügbaren Zeit der Wagen auf verschiedene Leistungen soll hier eine Berechnung der auf der Wegelänge beruhenden Kosten sowie der Kosten, die sich auf die Anzahl der abgefertigten Wagen beziehen, gemacht werden.

Von der verbrauchten Zeit sind in erster Reihe die Verzinsung und Tilgung abhängig, daneben aber — nach Angabe einiger Sachverständiger — auch ein wesentlicher Teil der Unterhaltungskosten für die Wagenkasten. Diese erfahren indes auch mechanisch, und zwar durch die Be- und Entladung der Wagen, eine gewisse Einwirkung. In welchem Maße die Unterhaltung von dem einen oder anderen Faktor abhängt, kann nicht genau festgestellt werden; man dürfte indessen, ohne einen größeren Fehler zu begehen, jedem der fraglichen Faktoren die Hälfte zurechnen können. Unter dieser Annahme verteilen sich die Kosten für die Wagenladungswagen folgendermaßen (Kronen):

Kosten für die Wagenladungswagen	Gedeckte	Offene
	Wagen	
a) der Zeit entsprechend . . . . .	950 000	1 855 000
b) „ Anzahl beladener Wagen entsprechend	92 000	243 000
c) „ Wegelänge (Wartung usw.) „	172 000	495 000
Summe . . . . .	1 214 000	2 593 000

Zur Verteilung der von der Zeit abhängigen Kosten hat man folgende, in der Wagenuntersuchung ausgearbeitete Angaben über die

20\*

Anzahl zu verschiedenartigen Zwecken verwendeter Wagentage (Anlage 4):

	Gedeczte	Offene
	Wagen	
Transportdauer <sup>1)</sup> . . . . .	407 700	829 700
Abfertigungszeit <sup>2)</sup> , mit Last . . . . .	708 700	2 620 300
„ ohne „ . . . . .	99 600	232 900
Summe . . . . .	1 216 000	3 682 900

Auf Grund dieser Zahlen erhält man einen Durchschnittsaufwand für den Tag von 78,13 und 50,40 Ören sowie die folgende Verteilung der Zeitkosten:

Kosten entsprechend	Gedeczte Wagen	Offene Wagen
	Kronen	
a) 1. der Transportdauer . . . . .	318 000	418 000
„ 2. „ Abfertigungszeit, mit Last . . . . .	554 000	1 320 000
„ 3. „ „ ohne „ . . . . .	78 000	117 000
Summe . . . . .	950 000	1 855 000

Die unter a 1 angegebenen Kosten können unbedenklich als der Wegelänge entsprechend angesehen werden und werden daher mit den oben unter c aufgeführten zusammengestellt. Die Ausgaben unter a 2 entsprechen der Anzahl der beladenen Wagen und werden daher mit den unter b zusammengefaßt. Hierbei ist indes zu bemerken, daß ein Teil davon durch Wagenstandgelder ersetzt wird, d. h. durch Gebühren, die Absender oder Empfänger außer der Fracht bei Verladungs- oder Entladungsfristüberschreitungen zu entrichten haben. Diese Wagenstandgelder sind für das Jahr 1910 auf 300 000 Kr., und zwar auf 100 000 Kr. für gedeckte und 200 000 Kr. für offene Wagen berechnet worden. Die Kosten unter a 3 dagegen sind von der Anzahl der unbeladenen Wagen abhängig.

<sup>1)</sup> Die für die Ausführung der Transporte, einschließlich Aufenthalte auf den Zwischenstationen, verbrauchte Zeit.

<sup>2)</sup> Die für Be- und Entladung angewendete Zeit sowie sonstiger Zeitverlust auf den Ausgangs- und Endstationen (bevor ein Wagen in einen passenden Zug eingestellt werden kann usw.)

Mit Rücksicht hierauf erhält man folgende neue Verteilung der Kosten, wobei die für eine Tariffeststellung wohl kaum benutzbare Zeit durch tariftechnisch verwendbare Einheiten ersetzt worden ist:

Kosten entsprechend	Gedekte Wagen	Offene Wagen
	K r o n e n	
der Zahl der Wagenkilometer . . . . .	490 000	913 000
Anzahl der beladenen Wagen . . . . .	546 000	1 363 000
"       "       unbeladenen Wagen . . . . .	78 000	117 000
Summe . . . . .	1 114 000	2 393 000
Hierzu		
durch Wagenstandgelder ersetzte Kosten . .	100 000	200 000

Bei der auf Grund dieser Ziffern anzustellenden Berechnung der Verhältniszahlen ist darauf zu achten, daß bei den Staatsbahnen eine Sendung im Verbandsverkehr den Wagen nicht so lange auf der Endstation zurückhält, wie dies bei einer Sendung im eigenen Verkehr der Fall ist, und in der Regel eine Arbeitsleistung für die Be- oder Entladung auf nur einer eigenen Station, und zwar entweder auf der Abgangs- oder auf der Zielstation, erheischt. Eine Wagensendung mit Last im Verbandsverkehr ist deshalb in zeitlicher Hinsicht auf nur etwa 60 % im Vergleich mit einer solchen im eigenen Verkehr zu schätzen.

Hierdurch erhält man schließlich die folgenden

Durchschnittskosten für Wagenladungswagen	Gedekte	Offene
	W a g e n	
Transportkosten für das Wagenkm . . . Öre	0,86	0,79
Abfertigungskosten für die Wagensendung <sup>1)</sup> :		
mit Last im eigenen Verkehre . . . . . Kr.	3,02	2,36
"       "       Verbandsverkehre . . . . . "	1,81	1,42
ohne " . . . . . "	0,39	0,25

<sup>1)</sup> Die Anzahl der Wagensendungen betrug im Jahre 1910:

mit Last im eigenen Verkehre . . . . .	96 600	354 700
"       "       Verbandsverkehre . . . . .	140 400	372 800
ohne " . . . . .	198 600	470 900

(Fortsetzung folgt.)

## **Die wirtschaftliche Entwicklung der Deutschen Kolonialbahnen in Afrika bis zum Ausbruch des Krieges.**

Von

**F. Baltzer, Geheimer Oberbaurat.**

Mit bildlichen Darstellungen.

Um die Bedeutung der deutschen Kolonialbahnen für unsere vier afrikanischen Schutzgebiete richtig zu bewerten, muß man ihre Leistungen in Betrieb und Verkehr und ihre finanziellen Erträge bis zu Beginn des Krieges unter Berücksichtigung ihrer Anlagekosten in Betracht ziehen. Da das Rechnungsjahr 1913 (1. April 1913 bis 31. März 1914) das letzte vor dem Kriege ist, in dem sich sein Einfluß noch nicht geltend macht, so bietet dieses Jahr das beste Bild von dem wirtschaftlichen Stande unserer afrikanischen Bahnunternehmungen vor Kriegsausbruch: fast bei allen Bahnen ist es das gedeihlicher wirtschaftlicher Entwicklung, die durch den Krieg jäh unterbrochen wurde. Die nachstehende Übersicht I (S. 300) für 1913 zeigt, daß unsere Kolonialbahnen in diesem Jahre mit zusammen 3754 km Betriebslänge eine Gesamt-Roheinnahme von nahezu 17 Mill. *M* und einen Betriebsüberschuß von rund 6,9 Mill. *M* erzielt haben. Dabei wurden im ganzen, ohne die noch ausstehenden Ziffern für die Bahnen Karibib—Windhuk und Windhuk—Keetmanshoop, 850 718 Personen und 361 539 Tonnen Güter befördert und damit ein Verkehr von rund 67,8 Millionen Personenkm und 100 Millionen tkm geleistet. Es ergibt sich daraus eine Durchschnittsfahrt für die Person von 79,8 km und ein Durchschnittslauf für die Tonne von 276,7 km. Letztere Ziffer insbesondere übertrifft die in der Heimat üblichen Zahlen beträchtlich.

Übersicht I führt die Einnahmen aus dem Personen-, Güter- und Viehverkehr und aus sonstigen Quellen, die Betriebsausgaben, die Betriebszahl und den Betriebsüberschuß für die im Betriebe befindlichen Bahnen

unserer vier afrikanischen Schutzgebiete vor, ebenso den Verkehrsumfang Nr. 9—14 und unter Nr. 15, 17 und 18 die Betriebsleistungen im ganzen und für das Zugkm, so daß man sich danach über die einzelnen Bahnen sofort ein Urteil bilden kann. Unter Nr. 19 ist das Anlagekapital der einzelnen Linien aufgeführt, soweit die zum Teil noch nicht abgeschlossenen Abrechnungen dies bis jetzt ermöglichen. Danach beläuft sich das den Betriebsstrecken von 1913 entsprechende Anlagekapital insgesamt auf rund 288,95 Mill.  $\mathcal{M}$ , d. s. rund 77 000  $\mathcal{M}$  für das km im Durchschnitt. Durch den Betriebsüberschuß wird mithin eine durchschnittliche Verzinsung des Anlagekapitals von 1913 erzielt von  $\frac{6,917}{288,95} = 2,39$  v. H.

Diese Ziffer würde allerdings bei weiterer regelmäßiger Entwicklung in künftigen Jahren voraussichtlich zunächst nicht ganz erreicht werden, weil die künftig zur Betriebsöffnung gelangenden Strecken einerseits zum Teil wesentlich kostspieliger in der Anlage sind, andererseits fast durchweg mit zunächst sehr schwachem Verkehr und geringem Verkehrsertragnis zu der bisherigen Gesamtheit der Betriebsstrecken hinzutreten.

In der nachstehenden Übersicht II (S. 302) sind diese Ziffern der einzelnen Eisenbahnen — mit Ausschluß der noch im Baubetriebe befindlichen Kameruner Mittellandbahn — auf 1 km Betriebslänge zurückgeführt, so daß man hiermit vergleichsfähige Zahlen über den Verkehr, sein Ertragnis und die Wirtschaftlichkeit (Rente) der verschiedenen Unternehmungen erhält.

Zu den Übersichten I und II ist im einzelnen zu bemerken: In den Einnahmen steht obenan mit einem Betriebsüberschuß von 2,96 Mill.  $\mathcal{M}$  die Otavibahn, die ihre Einnahmen ganz überwiegend aus ihrem starken Güterverkehr zieht. Ihre hervorragend günstigen Betriebsergebnisse, — Betriebszahl nur 44,6 % —, verdankt sie ihren vorteilhaften Linien- und Verkehrsverhältnissen, ihrer geschickten Verwaltung, aber auch ihren hohen Tarifen, die ihr vertraglich zugesichert sind. Umfangreiche Erzverfrachtungen, die auf weiten Wegen in geschlossenen Zügen über die ganze Bahn zur Küste rollen und für deren Gegenzüge meist Einfuhr- und andere Gegenfrachten für die Bedürfnisse ihres Bergwerkbetriebes vorhanden sind, gestatten eine vorteilhafte Auslastung der Züge und Ausnutzung der Fahrzeuge unter Einschränkung der Leerläufe der Güterwagen. Alles dies kommt in der hohen Zahl der Tonnenkm für das km Bahn: 65 358 — II Nr. 9 — und in der hohen Durchschnittsleistung des Zugkm an beförderten Tonnen: 63,17 — I Nr. 18 — zum Ausdruck; mit diesen beiden Ziffern läßt die Otavibahn die übrigen Kolonialbahnen weit hinter sich. Da die Bahn außerdem infolge ihres billigen Baues und der schmalen Spurweite (60 cm) nur ein niedriges Anlagekapital — 37 400  $\mathcal{M}$



## Übersicht I.

Laufende Nr.	Ostafrika			T o g o		
	1913	Usambara- bahn	Tanganjika- bahn	Küsten- bahn	Inland- bahn	Hinterland- bahn
	Betriebslänge . . . . . km	352	848	44	119	167
	Einnahme aus:	in Rupien (= 1,33 M)		M a r k		
1	Personenverkehr . . . . .	294 920	516 252	73 370	113 385	82 018
2	Güterverkehr . . . . .	525 523	3 398 918	22 950	250 949	263 622
3	Tierverkehr . . . . .	18 302	64 883	612	553	614
4	sonstigen Quellen . . . . .	57 248	216 055	5 782	16 186	28 695
5	Gesamteinnahme . . . . . = M	896 993 1 194 657	4 196 108	102 714	381 073	374 949
6	Betriebsausgabe . . . . .	554 181	2 616 183	78 094	165 419	229 033
7	Betriebszahl . . . . . %	61,8	62,3	76	43,4	61,1
8	Betriebsüberschuß . . . . . = M	341 812 455 749	1 579 925	24 620	215 654	145 916
	Befördert:					
9	Personen . . . . .	240 463	116 094	69 977	68 004	40 768
10	Personenkilm . . . . .	13 715 801	22 384 221	2 371 130	3 509 250	2 429 090
11	durchschnittliche Fahrt für die Person . . . . . km	48,9	192,9	33,88	51,60	59,68
12	Tonnen . . . . .	36 542	68 714	6 906	13 261	12 720
13	Tonnenkm . . . . .	3 419 273	41 216 131	292 536	952 392	1 158 981
14	Durchschnittslauf für die Tonne . . . . . km	93,37	599,8	42,2	71,8	91,1
15	Zugkilometer . . . . .	281 218	961 058	29 128	55 346	63 101
16	1 Zugkilometer kostete . . M	3,06	2,72	2,68	2,99	3,62
17	beförderte Personen . . . . .	57	23,3	81,4	63,4	38,4
18	„ Tonnen . . . . .	14,2	42,9	10,04	17,2	18,31
19	Anlagekapital in Millionen M rd.	25,62	85,42	1,15	7,19	10,35

für das km — zu verzinsen hat, so kann es nicht überraschen, daß sie mit ihrer Verzinsung von 11,8 % — II Nr. 11 — unter allen deutschen Kolonialbahnen unerreicht dasteht. Von dem Güterverkehr von 106 994 beförderten Tonnen fallen allein 64 158, das sind 60 %, auf Erzbeförderung in ganzen Zugladungen. Die günstige Betriebsgestaltung ist u. a. auch auf die Verwendung der im Jahre 1912 mit bestem Erfolge eingeführten schweren Heißdampf-Lokomotiven zurückzuführen.

## Übersicht 1.

Landungs- brücke in Lome	S ü d w e s t				K a m e r u n		im ganzen
	Otavibahn	Südbahn	Karibib- Windhuk	Nordsüd- bahn	Nordbahn	Mittelland- bahn	
	671	545	191	507	160	150	3 754 im Vorj. 3 416
	M a r k						
12 266	556 857	219 263	207 717	197 119	244 678	79 420	
20 002	4 651 414	1 365 238	1 011 811	397 608	625 532	157 698	
199	45 634	53 077			11 584		
1 348	90 728	401 229	36 074	7 605	68 906	—	
20 815	5 344 633	2 038 807	1 255 602	602 332	950 700	237 118	16 972 507 (im Vorj. 15 870 625)
179 019	2 383 977	1 653 849	727 460	529 310	517 170		
60,9	44,6	81,1	58	88	54,39		
114 796	2 960 656	384 958	528 142	73 022	433 530		6 916 967 (im Vorj. 5 725 888)
2 967	47 353	28 456	—	—	159 333	37 313	850 718
—	9 229 358	5 891 668	—	—	6 476 627	1 840 706	67 847 851
—	195	207	—	—	40,7	49,3	79,8
32 497	106 994	33 025	—	—	40 719	10 161	361 539
—	43 855 194	5 077 450	—	—	2 841 702	1 237 396	100 051 055
—	410	154	—	—	69,8	121,8	276,7
—	694 220	270 602	—	—	128 789		
—	3,43	6,11	—	—	4,02		
—	13,3	21,77	—	—	50,3		
—	63,17	18,76	—	—	22,1		
127	25,14	38,46	55,29		15,96	22,50	288,95

Am nächsten in der Einnahme, dem Betriebsüberschuß und dem tonnenkilometrischen Verkehr kommt der Otavibahn die Ostafrikanische Tanganjikabahn, bei der aber ein beträchtlicher Teil des Güterverkehrs und seines Erträgnisses einstweilen noch den Baugutfrachten entstammt: von 41 216 131 tkm fallen 32 186 315, also 78 % und im Erträgnis von 3 398 918 M 1 932 158 M, also 57 % auf Baugutverkehr; für die Bahn, deren Hauptpunkt Tabora von der Bauspitze erst am

26. Februar 1912 erreicht wurde, ist das Jahr 1913 das erste volle Betriebsjahr, während die Otavibahn mit ihrer Stammbahn Swakopmund—Otavi—Tsumeb bereits 7 Jahre im Betrieb steht. Der Personenverkehr der Tanganjikabahn mit 22,38 Millionen Personenkm ist viel stärker als der der Otavibahn, aber sein Erträgnis steht hinter dem der Otavibahn zurück, da die Eingeborenen in Ostafrika auf weite Entfernungen zu sehr niedrigen Sätzen ( $1\frac{1}{2}$  Heller = 2 S für das km und darunter)

Übersicht II.

Laufende Nr.	Auf 1 km Betriebslänge (1913):	O s t a f r i k a		T o g o		
		Usambara- bahn	Tanganjika- bahn	Küsten- bahn	Inland- bahn	Hinterland- bahn
	Einnahmen aus:					
1	Personenverkehr . . . . . //	1 117	609	1 667,5	953	491
2	Güterverkehr . . . . .	1 991	4 008	522,5	2 109	1 578
3	Tierverkehr . . . . .	69,3	76,5	14	5	4
4	Gesamteinnahme . . . . .	3 394 (6)	4 948 (4)	2 334 (8)	3 202 (7)	2 245 (9)
5	Betriebsausgabe . . . . .	2 099	3 085	1 775	1 390	1 371
6	Betriebsüberschuß . . . . .	1 295 (6)	1 863 (4)	559 (9)	1 812 (5)	874 (7)
	Befördert:					
7	Zugkilometer . . . . .	799	1 133	662	465	379
8	Personenkilometer . . . . .	38 965	26 396	53 889	29 489	14 545
9	Tonnenkilometer . . . . .	9 714	48 604	6 648	8 003	6 940
10	Anlagekapital . . . . . //	73 000	100 730	26 100	60 400	62 000
11	wird durch den Betriebsüber- schuß verzinst mit . . . %	1,77 (7)	1,85 (6)	2,14 (5)	3,0 (3)	8,41 (1)

Unter den Bahnen von Togo fällt wegen ihrer geringen Anlagekosten, 26 100 M für das km — II Nr. 10 —, wegen ihres starken Personenverkehrs, 53 889 Personenkm auf das km — II Nr. 8 — und seines guten Ertrages, 1667,5 M für das km — II Nr. 1 — die Küstenbahn Lome—Anecho auf, die von den Eingeborenen sehr lebhaft benutzt wird. Andererseits ist der Ertrag ihres Güterverkehrs auffallend gering, nur 22 950 M bei 292 536 tkm. Dies beruht auf der bekannten tarifarischen

und zu ungemein billigen Arbeitertarifen — bei 30 Mann 0,75 Heller = 1 S für das km — befördert werden. Die Tanganjikabahn war auch im Jahre 1913 noch mit ihrer Strecke Tabora-Kigoma im Bau begriffen, indem die Gleisspitze am 1. Februar 1914 ihr Endziel am See erreichte. Die Verkehrsentwicklung der Bahn auf der ganzen Strecke bis zum Tanganjikasee gehört also noch völlig der Zukunft an. Daher ist auch die Betriebszahl 62,3 % noch hoch, die Rente 1,85 % noch sehr niedrig.

## Übersicht II.

S ü d w e s t				K a m e r u n	Im ganzen
Otavibahn	Südbahn	Karibibi-Windhuk	Nordsüdbahn	Nordbahn	
830	402	1 087	388	1 529	
<u>6 932</u>	2 505	5 297	784	3 909	
68	97			72,4	
<u>7 965</u>	3 741	6 574	1 188	5 942	
(1)	(5)	(2)	(10)	(3)	
3 553	3 035	3 809	1 044	3 233	
<u>4 412</u>	706	2 765	144	2 709	1845 (im Vorj. 1676)
(1)	(8)	(2)	(10)	(3)	
1 034	497	—	—	805	
13 754	10 810	—	—	40 479	
<u>65 358</u>	9 316	—	—	17 761	
37 400	70 600	79 200		100 000	77 000
<u>11,8</u>	1,0	3,67		2,71	2,39.
(1)	(9)	(2)		(4)	

Sonderstellung dieser Bahn, indem Durchgangsgüter auf der Bahn frachtfrei befördert, die Frachten aber bei der Ein- und Ausfuhr durch den Brückentarif der Landungsbrücke von Lome erhoben werden. Durch eine sehr niedrige Betriebszahl, 43,4 %, zeichnet sich die Togo-Inlandbahn Lome—Palime aus; sie übertrifft damit sogar noch die Otavibahn und steht daher mit ihrer Rente von 3 % unter allen Bahnen an dritter Stelle. Wie die Übersichten I, 3 und II, 3 erkennen lassen, ist das Erträgnis des Tier-

verkehrs auf den Togobahnen ganz unbedeutend, da die Viehzucht im Lande noch nicht entwickelt ist. Bei der Togo-Hinterlandbahn Lome—Atakpame ist zu berücksichtigen, daß für ihren größten Teil das Jahr 1911 das erste Betriebsjahr war, während sie in voller Ausdehnung bis Atakpame erst im Mai 1913 vollendet worden ist. Auch war im ganzen das Jahr 1913 für die Bahnen Togos verhältnismäßig ungünstig, da der Verkehr und seine Erträge unter den sinkenden Preisen des Produktmarktes im Lande zu leiden hatte.

Die Ziffern der Kameruner Nordbahn, für die das Jahr 1913 das dritte Betriebsjahr ist, erscheinen im Güterverkehr und in seinem Ertrage — Übersicht I Nr. 2, 12, 13, 18 und II Nr. 2, 4, 6 — bei der kurzen Dauer der Verkehrsentwicklung besonders günstig und versprechen glänzende Aussichten für die Zukunft. Dementsprechend ist auch die Verzinsung — II Nr. 11 — mit 2,71 % für eine tropische Kolonialbahn im dritten Betriebsjahr als ein ungewöhnlich günstiges Ergebnis anzusehen. Der Güterverkehr ging mit 14 896 t nach dem Innern und mit 25 923 t, das sind 63,42 %, zur Küste; die Ausfuhr hat also hier schon kräftig eingesetzt.

Bei der Südafrikanischen Südbahn Lüderitzbucht—Keetmanshoop mit der Zweigbahn Seeheim—Kalkfontein fallen die hohen Betriebskosten — I Nr. 6 — und hierdurch begründet die hohe Betriebszahl 81,1 % auf. Infolgedessen sind auch die Ausgaben für ein Zugkm — I Nr. 16 — mit 6,11 M höher als bei allen anderen Bahnen, ohne daß indes die Leistung des Zugkilometers an beförderten Personen, 21,77, und Tonnen, 18,76, besonders hoch wäre. Es liegt also der Schluß nahe, daß hier im Verhältnis zum Verkehr vielleicht noch zuviel Züge gefahren werden, deren Kosten den Betriebsaufwand in unerwünschter Weise so stark in die Höhe treiben. Hierbei dürften auch die ungünstigen Streckenverhältnisse: ein 6 km breiter Gürtel von Wanderdünen und eine 38 km lange, fast ununterbrochene Steilrampe von 1:40, welche die Lokomotiven im Betriebe auf eine harte Probe stellt, wesentlich mitsprechen.

Für die Nord-Südbahn Windhuk—Keetmanshoop ist das Jahr 1913 das erste Jahr ihres endgültigen Betriebes und zwar unter staatlicher Verwaltung im Zusammenhange mit der älteren in Kapspur umgebauten Strecke Karibib—Windhuk, die seit 1902 im Betriebe steht; daher die große Verschiedenheit in den Ziffern Nr. 1 bis 6 der Übersicht II für beide Bahnen; in den beiden Betriebszahlen 58 % für Karibib—Windhuk und 88 % für Windhuk—Keetmanshoop findet dies besonders seinen Ausdruck.

Die längste Entwicklung in Betrieb und Verkehr hat die U s a m -

barabahn, die im Februar 1905 mit 129 km endgültig eröffnet, seitdem aber allmählich auf 352 km Länge ausgebaut wurde. Da die zuletzt eröffneten Strecken einstweilen am Verkehr noch wenig beteiligt sind, so halten sich die Ziffern der Usambarabahn, Übersicht II, verglichen mit denen anderer Bahnen, noch in bescheidenen Grenzen. Bemerkenswert ist aber hier die starke Entwicklung des Personenverkehrs und seines Erträgnisses; abgesehen von der tarifarisch besonders gestellten Togo-Küstenbahn trägt bei keiner Bahn der Personenverkehr soviel, nämlich nahezu  $\frac{1}{2}$ , zu der Gesamteinnahme bei, wie bei der Usambarabahn.

Nachstehend noch ein Vergleich der kilometrischen Roheinnahmen unserer Kolonialbahnen vom Jahre 1913 — II Nr. 4 — mit den vom französischen „Journal Officiel“ vom 10. März 1916 mitgeteilten kilometrischen Roheinnahmen der französischen Kolonialbahnen von Westafrika vom Jahre 1914, die in diesem Jahre unter dem Kriege noch kaum gelitten haben.

#### Roheinnahmen für das Kilometer:

Deutsche Kolonialbahnen (1913)	M	Französische Kolonialbahnen (1914)	Fr. (= 0,81 M)	M
—	—	Dakar—St. Louis	15 385	12 462
Otavibahn	7 965	—	—	—
Karibib—Windhuk	6 574	—	—	—
Kameruner Nordbahn	5 942	—	—	—
Tanganjikabahn	4 948	—	—	—
—	—	Thiès—Kayes	5 521	4 472
Südafrikanische Südbahn	3 741	—	—	—
Usambarabahn	3 394	—	—	—
Togo-Inlandbahn	3 202	—	—	—
—	—	Guinea	3 602	2 918
—	—	Kayes—Niger	3 524	2 854
—	—	Elfenbeinküste	3 016	2 443
—	—	Dahome	3 009	2 437
Togo-Küstenbahn	2 334	—	—	—
Togo-Hinterlandbahn	2 245	—	—	—
—	—	Ostdahome	2 254	1 823
Windhuk-Keetmanshoop	1 188	—	—	—
—	—	Kayes—Ambidedi	1 380	1 118

Mit Ausnahme von Ostdahome zeigt das Jahr 1915 bei allen diesen französischen Kolonialbahnen einen starken Rückgang der kilometrischen Roheinnahme. Die Bahn Dakar—St. Louis ist seit 1885 im Betriebe und hat eine glänzende wirtschaftliche Entwicklung hinter sich. Im übrigen fällt aber der Vergleich zwischen den deutschen und französischen Kolonialbahnen, wie man erkennt, um so weniger zu unserem Nachteil aus, als die französischen Kolonialbahnen wesentlich höhere Tarife anwenden als unsere Kolonialbahnen.

Nachstehend soll noch die Entwicklung einzelner unserer Kolonialbahnen im Zusammenhange von Anfang an bis einschließlich des Jahres 1913 vorgeführt werden und zwar für die Togobahnen und die Otavibahn von 1907 an, für die Usambarabahn von 1905 an und für die Kameruner Nordbahn von 1911 an. Hierbei sind vorzugsweise die Bahnen in Betracht gezogen, bei denen nach Abschluß der Bautätigkeit bereits eine gewisse Stetigkeit in den Verkehrsverhältnissen eingetreten ist. In den nachstehenden Nachweisungen A, B, C, D sind Roheinnahme, Betriebsausgabe, Betriebsüberschuß und Betriebszahl, ferner die beförderten Personen, Personenkm, Tonnen, Tonnenkm und Zugkm, sowie die Unterschiede von 1913 gegen das Anfangsjahr im ganzen und in Prozenten, und die durchschnittliche Steigerung in Prozenten für je 1 Jahr zusammengestellt. Auf den Blättern Anlage I, II, III (S. 312—314) sind diese Ergebnisse für die verschiedenen Bahnen in gleichem Maßstabe bildlich dargestellt, so daß man sowohl die Entwicklung jeder einzelnen Bahn, als auch die Unterschiede in den finanziellen Ergebnissen und dem Verkehrsumfange zwischen den verschiedenen Bahnen gut übersehen kann. Man erkennt auch hier, wie durch die bildliche Darstellung die toten Ziffern alsbald Leben gewinnen und durch ihren Verlauf die wirtschaftlichen Erscheinungen aufs Anschaulichste wieder spiegeln. Die Betriebslängen der einzelnen Bahnen sind in dem Bilde des Personenverkehrs (Anl. II), die Zugkm in dem des Güterverkehrs (Anl. III) und die Betriebszahlen in dem Bilde der Roheinnahmen und Betriebsausgaben (Anl. I) eingetragen. Durch die bildliche Darstellung wird die fast durchweg stark ansteigende Entwicklung des Verkehrs und seiner Erträge bei den in Betracht kommenden Kolonialbahnen veranschaulicht. Diese Entwicklung besteht nicht nur da, wo die Betriebslänge innerhalb des betrachteten Zeitraums stark zunimmt, wie bei der Usambarabahn und den Togobahnen, sondern auch da, wo sie ganz oder nahezu unverändert bleibt, wie bei der Kameruner Nordbahn und der Otavibahn.

## A. Otavi-Eisenbahn.

1907—1913.

J a h r	Roh- Einnahme	Betriebs- Ausgabe M a r k	Betriebs- Überschuß	Betriebs- zahl %
1907 . . . . .	4 237 681	1 734 199	2 503 483	40,9
1908 . . . . .	4 409 147	2 071 811	2 337 336	47,0
1909 . . . . .	3 274 121	1 784 058	1 490 063	54,5
1910 . . . . .	4 849 825	2 795 367	2 054 457	57,6
1911 . . . . .	4 863 142	2 749 100	2 114 041	56,5
1912 . . . . .	4 921 288	2 429 156	2 492 131	49,4
1913 . . . . .	5 344 633	2 383 977	2 960 656	44,6
Unterschied				
gegen 1907 . . .	1 106 952	649 778	457 173	—
in % . . . . .	26,12	37,47	18,26	—
Steigerung in % für				
1 Jahr . . . . .	4,31	6,25	3,04	—

J a h r	Personen	Personenkm	Tonnen	Tonnenkm	Zugkm
1907 . . . . .	22 848	3 523 140	60 504	22 997 910	566 605
1908 . . . . .	19 706	2 983 971	62 019	27 111 082	572 817
1909 . . . . .	27 531	4 591 434	58 605	29 281 248	694 428
1910 . . . . .	45 367	7 801 680	111 194	39 491 763	916 126
1911 . . . . .	48 362	9 734 350	100 145	34 493 000	883 090
1912 . . . . .	40 477	7 403 000	99 988	41 948 135	741 435
1913 . . . . .	47 353	9 229 358	106 994	43 855 194	694 220
Unterschied					
gegen 1907 . . .	24 505	5 706 218	46 490	20 857 284	127 615
in % . . . . .	107,25	161,96	76,84	90,69	22,52
Steigerung in % für					
1 Jahr . . . . .	17,88	26,99	12,81	15,12	3,75



## B. Togo-Eisenbahnen und Landungsbrücke in Lome.

1907—1913.

J a h r	Roh- Einnahme	Betriebs- Ausgabe	Betriebs- Überschuß	Betriebs- zahl
	M a r k			%
1907 . . . . .	742 600	434 431	308 169	58,5
1908 . . . . .	863 689	527 785	335 904	61,1
1909 . . . . .	904 998	551 024	353 974	60,9
1910 . . . . .	833 539	568 622	264 917	68,2
1911 . . . . .	1 199 993	781 316	418 677	65,1
1912 . . . . .	1 278 092	754 478	523 614	59,0
1913 . . . . .	1 152 551	651 565	500 986	56,5
Unterschied				
gegen 1907 . . .	409 951	217 134	192 817	—
in % . . . . .	55,20	49,98	62,57	—
Steigerung in % für				
1 Jahr . . . . .	9,2	8,3	10,43	—

J a h r	Personen	Personenkm	Tonnen	Tonnenkm	Zugkm
1907 . . . . .	97 072	4 514 561	21 995	1 312 984	81 814
1908 . . . . .	143 846	5 707 229	51 280	1 616 994	105 367
1909 . . . . .	156 966	6 122 262	149 492	2 162 164	110 237
1910 . . . . .	148 690	6 062 835	15 801	1 052 256	83 433
1911 . . . . .	184 510	8 053 735	28 550	1 951 247	142 213
1912 . . . . .	188 961	8 876 300	33 083	2 335 148	141 246
1913 . . . . .	178 749	8 309 470	32 887	2 403 909	147 775
Unterschied					
gegen 1907 . . .	81 677	3 794 909	10 892	1 090 925	65 961
in % . . . . .	84,14	84,06	49,52	83,09	80,62
Steigerung in % für					
1 Jahr . . . . .	14,02	14,01	8,25	13,86	13,44

## C. Usambarabahn.

1905—1913.

J a h r	Betriebs- Einnahme	Betriebs- Ausgabe	Betriebs- Überschuß	Betriebs- zahl
	M a r k		.	%
1905 . . . . .	185 823	132 440	53 383	71,3
1906 . . . . .	245 821	132 071	113 750	53,7
1907 . . . . .	404 092	193 021	211 071	47,8
1908 . . . . .	594 513	297 207	297 306	50,0
1909 . . . . .	703 229	444 702	258 527	63,2
1910 . . . . .	1 189 738	616 987	572 801	51,9
1911 . . . . .	1 182 240	797 055	385 185	66,9
1912 . . . . .	1 204 040	911 092	292 946	75,67
1913 . . . . .	1 194 657	738 908	455 749	61,8
Unterschied				
gegen 1905 . . .	1 008 834	606 468	402 366	—
in % . . . . .	542,9	457,9	753,7	—
Steigerung in % für				
1 Jahr . . . . .	67,9	57,2	94,2	—

J a h r	Personen	Personenkm	Tonnen	Tonnenkm	Zugkm
1905 . . . . .	112 547	4 479 069	6 122	351 036	83 912
1906 . . . . .	160 572	6 505 952	7 486	462 880	88 151
1907 . . . . .	195 923	8 546 694	11 367	948 324	104 354
1908 . . . . .	198 555	8 552 096	18 703	1 686 247	152 320
1909 . . . . .	219 647	9 068 075	21 788	2 116 155	173 453
1910 . . . . .	257 669	10 768 511	36 233	4 174 344	233 475
1911 . . . . .	288 089	12 561 150	38 268	3 945 503	267 655
1912 . . . . .	259 265	13 598 252	33 141	3 216 532	277 085
1913 . . . . .	280 463	13 715 801	36 452	3 419 273	241 218
Unterschied					
gegen 1905 . . .	167 916	9 236 732	30 330	3 068 237	157 306
in % . . . . .	149,1	206,2	495,4	874,1	187,5
Steigerung in % für					
1 Jahr . . . . .	18,6	25,78	61,9	109,3	23,4

## D. Kameruner Nordbahn.

1911—1913.

J a h r	Roh- Einnahme	Betriebs- Ausgabe	Betriebs- Überschuß	Betriebs- zahl
	M a r k			%
1911 . . . . .	380 432	319 642	60 790	84,00
1912 . . . . .	633 558	414 092	219 466	65,36
1913 . . . . .	950 700	515 170	433 530	54,39
Unterschied				
gegen 1911 . . .	570 268	195 528	372 740	—
in % . . . . .	149,9	61,2	613,1	—
Steigerung in % für				
1 Jahr . . . . .	75,0	30,6	306,6	—

J a h r	Personen	Personenkm	Tonnen	Tonnenkm	Zugkm
1911 . . . . .	89 932	3 941 644	15 542	958 076	64 691
1912 . . . . .	154 333	6 584 690	24 485	1 582 244	99 915
1913 . . . . .	159 333	6 476 627	40 719	2 841 702	128 789
Unterschied					
gegen 1911 . . .	69 401	2 534 983	25 177	1 883 626	64 098
in % . . . . .	77,2	64,3	162,0	196,6	99,1
Steigerung in % für					
1 Jahr . . . . .	38,6	32,2	81,0	98,3	49,6

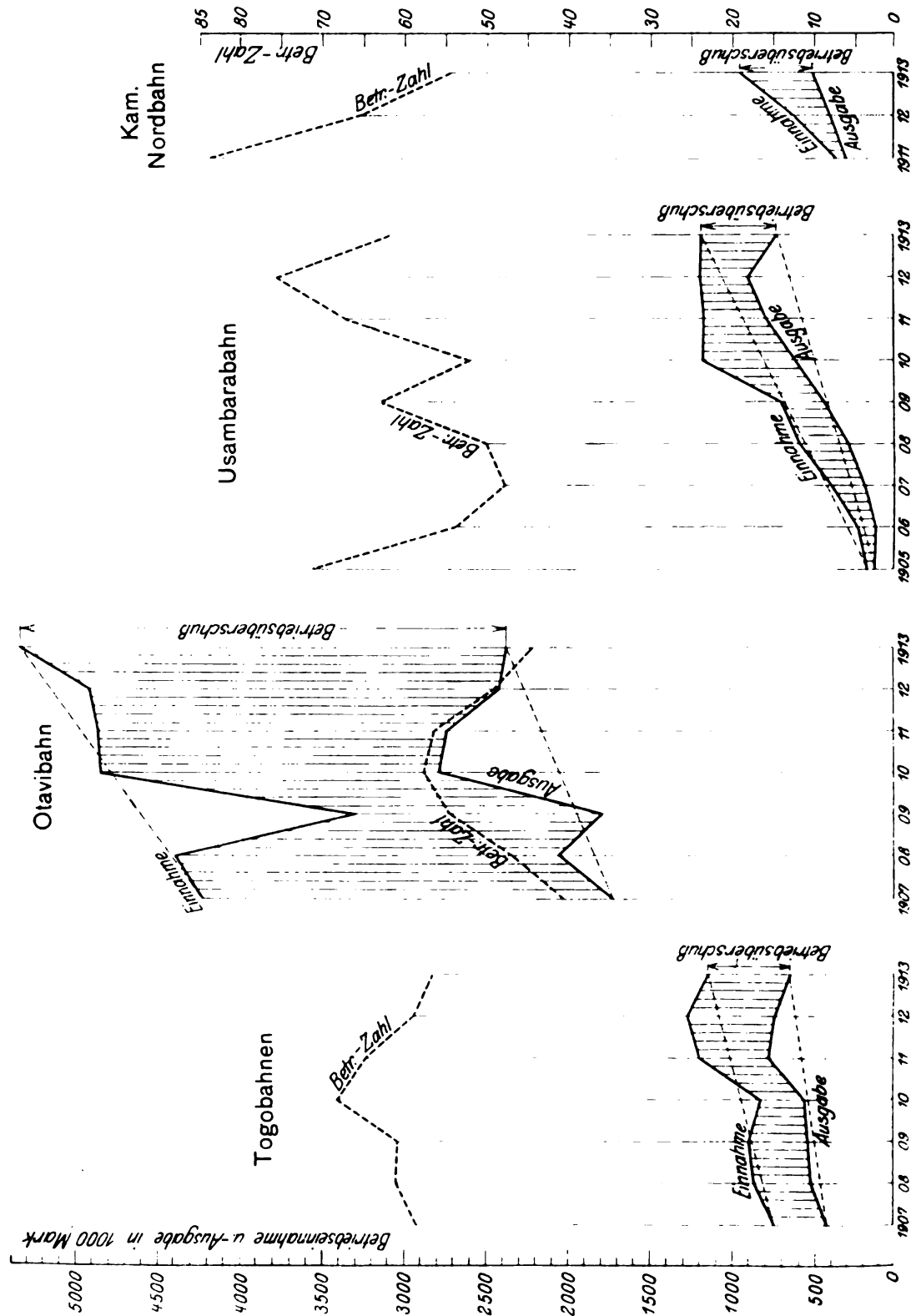
Wie sehr die Otavibahn finanziell und im Güterverkehr die anderen Unternehmungen überragt, lehren Anlage I und III; daß bei der Usambarabahn der Personenverkehr dauernd im Vordergrunde bleibt, ist aus Anlage II zu erkennen; daß er bei der Otavibahn keine große Rolle spielen kann, liegt in der schwachen Bevölkerung von Deutsch-Südwestafrika, das daran bekanntlich dauernd leidet. Die wirtschaftliche Ungunst des Jahres 1913 für Togo offenbart sich in den Anlagen I, II, III; nur die Tonnenkm zeigen hier für 1913 eine kleine Steigerung gegen das Vorjahr. Die glänzende wirtschaftliche Entwicklung und Lage der Otavibahn wird ersichtlich aus den steigenden Ertrags- und Verkehrsziffern bei gleichzeitigem Rückgange der Betriebsausgaben, der Betriebszahlen

und der Zugkm. Der starke Rückgang von 1908 auf 1909 in der Roh-einnahme — um 1,135 Millionen *M* — und in dem Betriebsüberschuß — um 847 000 *M* — beruht zum größten Teil auf der einschneidenden Herabsetzung des Ersatztarifs für das Tonnenkm in ganzen Zugladungen von 12 auf 7 Pfennig. Im vorliegenden Falle hat die Entwicklung der folgenden Jahre diesen Rückgang in kurzer Zeit ausgeglichen. Der Rückgang in den beförderten Tonnen und den Tonnenkm von 1910 auf 1911 ist auf den Fortfall der Baufrachten zurückzuführen, der sich dagegen für das Jahr 1911 und 1912 besonders im Personenverkehr und seinem Ertragnis geltend machte.

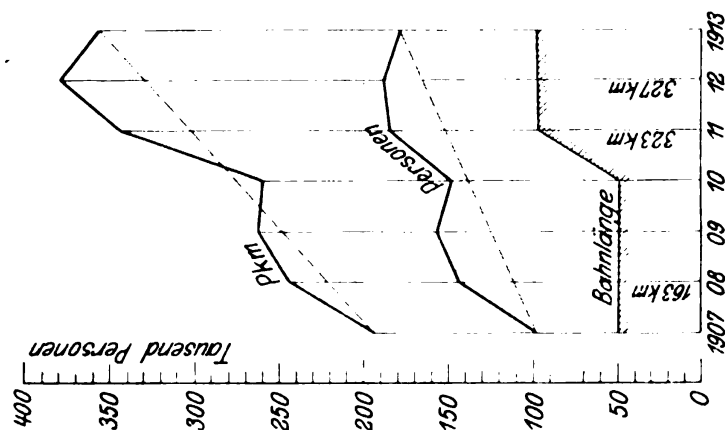
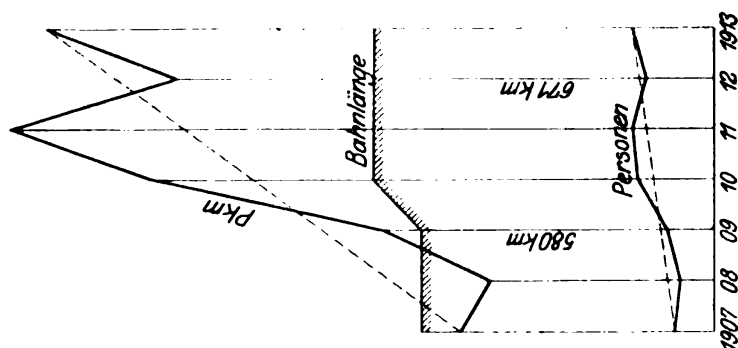
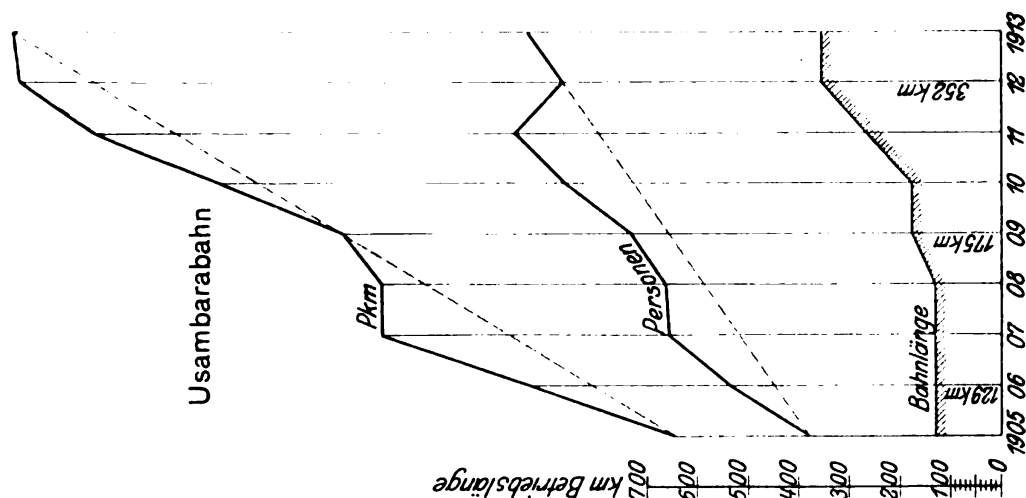
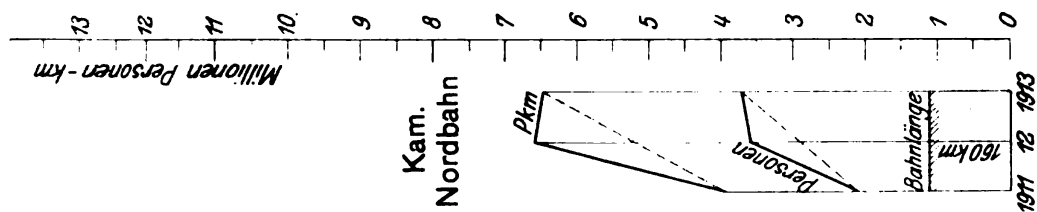
Auch bei den Togobahnen beruhte die starke Zunahme in den beförderten Tonnen von 1908 auf 1909 und der nachfolgende, ebenso jähe Rückgang von 1909 auf 1910 auf den mit dem Bau der Hinterlandbahn Lome—Atakpame verbundenen Baufrachten, die aber die Betriebsstrecke nur auf wenige Kilometer von Lome bis zur Abzweigung der Neubaulinie aus der Strecke Lome—Palime in Anspruch nahmen. In der Leistung an Tonnenkm tritt daher der Einfluß der Baufrachten nur unerheblich hervor. Der Vorgang ist geradezu ein Schulbeispiel dafür, wie notwendig es zur richtigen Beurteilung des Güterverkehrs ist, nicht nur die Zahl der beförderten Tonnen, sondern auch den Umfang der geleisteten Tonnenkm in Betracht zu ziehen.

Bei der Usambarabahn wird die starke Unstetigkeit im Verlaufe der Betriebsüberschüsse und der Betriebszahlen durch das Hinzutreten von verkehrsschwachen neuen Baustrecken — in den Jahren 1909 und 1912 — zu dem bereits entwickelten Verkehr der Stammbahn verursacht. Besonders augenfällig tritt die rasche Entwicklung der Betriebsüberschüsse bei der Kameruner Nordbahn in Anlage I zu Tage; in nur 3 Jahren hat der Betriebsüberschuß bei 160 km Betriebslänge nahezu den der mehr als doppelt so langen Usambarabahn erreicht, zu dem diese aber eines Zeitraums von 9 Betriebsjahren bedurfte.

Nach dem Gesamtergebnis der bildlichen Darstellungen haben wir alle Ursache, auf die bisherige wirtschaftliche Entwicklung unserer Kolonialbahnen mit Genugtuung zurückzublicken und können nur aufs Tiefste bedauern, daß diese durch den mit unglaublicher Gewissenlosigkeit heraufbeschworenen Weltkrieg in so jäher Weise unterbrochen worden ist, in den unsere afrikanischen Schutzgebiete sämtlich verwickelt wurden. Möge es nach einem ehrenvollen Frieden gelingen, diese wirtschaftliche Entwicklung erfolgreich da weiterzuführen, wo sie durch die Wirren des Krieges unterbrochen wurde.

Anlage I.Betriebsergebnisse.

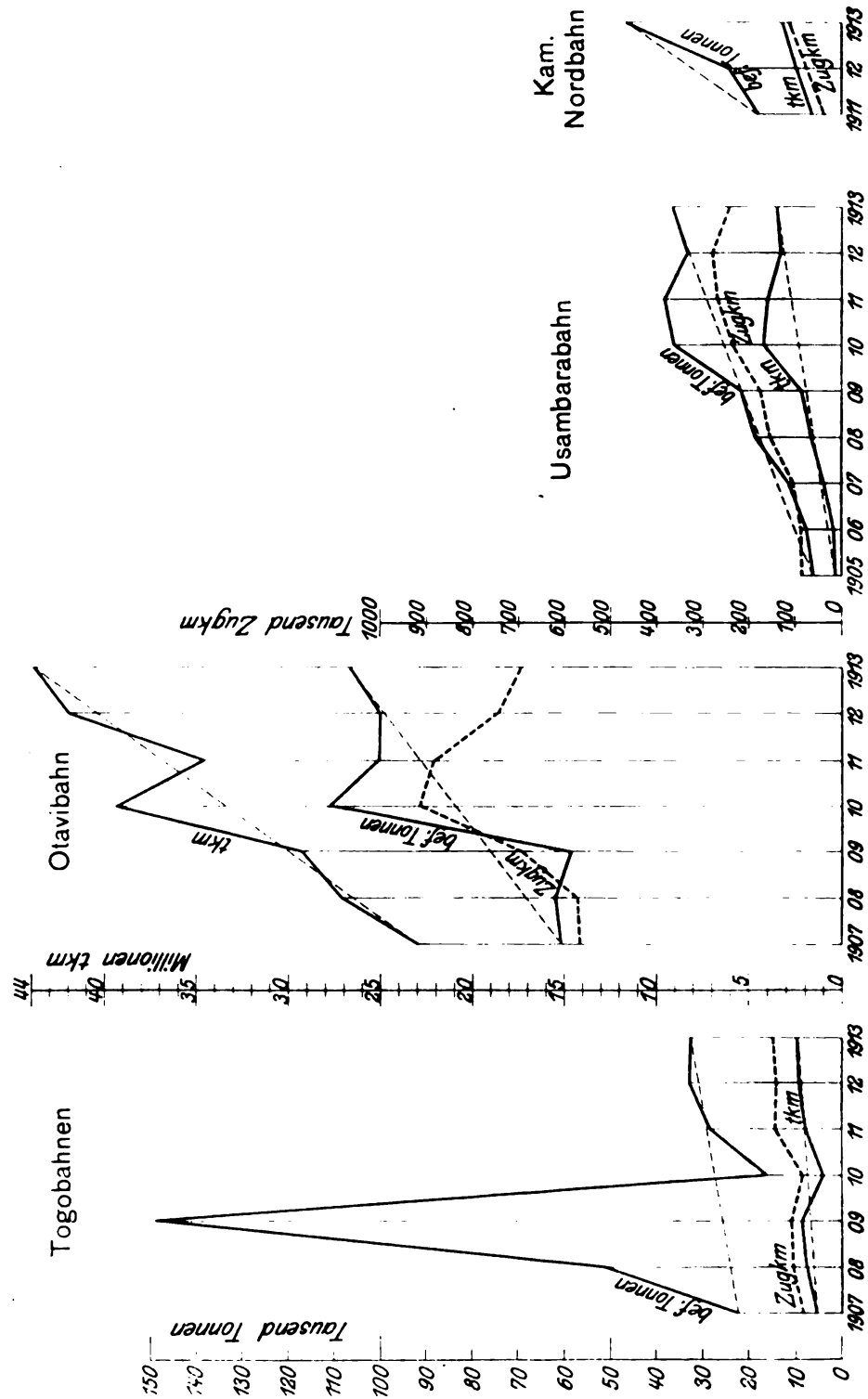
Anlage II.



Personenverkehr.

Anlage III.

Güterverkehr.



## Die Eisenbahnen in Schweden im Jahre 1913<sup>1)</sup>.

Das Eisenbahnnetz Schwedens umfaßte nach der amtlichen schwedischen Statistik (Sveriges officiella Statistik: Allmän Järnvägsstatistik för år 1913 av Kungl. Järnvägsstyrelsen, Stockholm, 1915) am Ende des Jahres 1913 11 009,7 vollspurige und 3 367,3 schmalspurige, zusammen 14 377,0 km Eisenbahnen, und zwar:

4 687,8 km oder 32,6 %	vollspurige Staatsbahnen,
6 321,9   "   "   44,0   "   "	Privatbahnen und
3 367,3   "   "   23,4   "   "	schmalspurige Privatbahnen.

Gegen 1912 ist die Baulänge um 205,6 oder 1,5 % gestiegen. Auf 100 qkm Grundfläche kamen 3,28 km und auf je 10 000 Einwohner 25,50 km Eisenbahnen. In Schweden (Svealand) kamen 5,00 und 23,80 km, in Gotland (Götaland) 7,93 und 25,49 km und in Norrland 1,00 und 28,65 km Eisenbahnen auf je 100 qkm Grundfläche und 10 000 Einwohner.

Abgesehen von den durchweg schmalspurigen Eisenbahnen auf der Insel Gotland mit einem zusammenhängenden Netz von 170,6 km, den Schmalspurbahnen Borgholm—Böda und Borgholm—Färjestaden—Nasby auf der Insel Öland (150,8 km) und 4 Privateisenbahnen in Schweden selbst<sup>2)</sup> mit 44,2 km voll- und 17,2 km schmalspurigen Bahnstrecken, die weder unter sich noch mit anderen Eisenbahnen in Verbindung stehen, bilden die schwedischen Staats- und Privateisenbahnen ein zusammenhängendes Eisenbahnnetz von 13 994,2 km Gesamtlänge, das in Kornsjö, Charlottenberg, Storlien und Riksgränsen unmittelbar an die norwegischen Eisenbahnen anschließt, auch mit den dänischen Eisenbahnen durch die Eisenbahnfähren Malmö—Kopenhagen und Helsingborg—Helsingör ver-

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1915, S. 1080 ff.: „Die Eisenbahnen in Schweden in den Jahren 1911 und 1912“.

<sup>2)</sup> Göteborg—Särö, Ammeberg—Nygrufvan, Marma—Sandarne und Virå—Kolmården (Stafsjö-Eisenbahn).



bunden ist. Durch die Dampffährenverbindung Trällebörg — Saßnitz haben die schwedischen Eisenbahnen auch Anschluß an die preußischen Staatseisenbahnen.

Die Hauptergebnisse der Statistik für das Gesamtnetz der schwedischen Eisenbahnen sind für 1913, verglichen mit 1912, folgende:

	1912	1913
Bahnlänge am Jahresschluß . . . . km	14 171,4	14 377,0
Betriebslänge:		
am Jahresschluß . . . . .	14 240,8	14 446,4
im Jahresdurchschnitt . . . . .	14 035,3	14 262,0
davon: für Personenverkehr . . . . .	13 952,2	14 171,0
„ Güterverkehr . . . . .	14 033,6	14 260,3
Anlagekapital:		
im ganzen . . . . . Kr.	1 120 581 983	1 156 243 100
auf 1 km Bahnlänge . . . . .	78 693	80 042
im Jahresdurchschnitt . . . . .	1 103 017 620	1 134 238 000
Bestand des Fuhrparks am Jahresschluß:		
Lokomotiven . . . . . Stück	1 951	1 984
Triebwagen . . . . .	35	42
Lokomotiven und Triebwagen auf 1 km Bahnlänge . . . . .	0,140	0,141
Personen- und Postwagen:		
mit 2 Achsen . . . . .	2 563	2 568
„ 3 „ . . . . .	5	5
„ 4 „ . . . . .	1 217	1 263
zusammen . . . . .	3 785	3 836
auf 1 km Bahnlänge . . . . .	0,269	0,269
Zahl der Sitzplätze . . . . .	156 249	160 847
Gepäck- und Güterwagen:		
mit 2 Achsen . . . . .	44 972	46 255
„ 3 „ . . . . .	4 080	4 376
„ 4 und 6 Achsen . . . . .	220	224
zusammen . . . . .	49 272	50 855
auf 1 km Bahnlänge . . . . .	3,477	3,538
Ladegewicht: überhaupt . . . . t	623 228	654 235
eines Wagens . . . . .	12,65	12,86

Betriebsleistungen:		1912	1913
<b>Zugkilometer:</b>			
überhaupt . . . . .	km	56 237 500	58 094 200
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	"	4 010	4 073
auf einen Tag und 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	"	10,9	11,2
<b>Wagenachskilometer:</b>			
überhaupt . . . . .	"	1 720 382 000	1 799 348 000
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	"	122 580	126 164
auf 1 Zugkm . . . . .	"	30,59	30,97
<b>Personenverkehr:</b>			
Beförderte Personen . . . . .	Anz.	62 957 030	67 383 200
davon in 1. Klasse . . . . .	‰	0,08	0,07
" 2. " . . . . .	"	4,88	4,71
" 3. " (einschl. Militär) . . . . .	"	95,04	95,22
<b>Personenkilometer:</b>			
im ganzen . . . . .	km	1 729 682 800	1 849 399 300
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	"	123 972	130 506
Durchschnittslänge einer Fahrt . . . . .	"	27,45	27,47
<b>Gepäck (Übergewicht), Fahrräder und Hunde . . . . .</b>			
	t	45 460	48 220
<b>Güterverkehr:</b>			
<b>Beförderte frachtpflichtige Güter:</b>			
Paket-, Eil- und Frachtgüter . . . . .	1000 t	39 275,0	41 879,6
Fahrzeuge, Leichen . . . . .	"	69,0	75,0
Lebende Tiere . . . . .	"	318,6	300,7
überhaupt . . . . .	"	39 662,6	42 255,3
<b>Frachtpflichtige Tonnenkilometer . . . . .</b>			
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	"	208 170	223 940
<b>Mittlere Beförderungslänge einer frachtpflichtigen Tonne . . . . .</b>			
	km	73,7	75,6

**Finanzielle Ergebnisse**  
(ohne die Einnahmen und Ausgaben der  
Fährbetriebe):

	1912	1913
<b>Gesamteinnahme . . . . . Kr.</b>	<b>159 992 039</b>	<b>170 685 700</b>
auf 1 km durchschnittlicher Be-		
triebslänge . . . . . "	11 399	11 968
„ 1 Zugkm. . . . . "	2,84	2,94
„ 1 Wagenachskm . . . . . Öre	9,30	9,49
<b>Von der Gesamteinnahme kamen auf:</b>		
im Personenverkehr . . . . . Kr.	51 481 101	54 748 100
= %	32,18	32,08
für die Postbeförderung . . . . . Kr.	3 992 935	4 044 300
= %	2,50	2,37
im Güterverkehr . . . . . Kr.	102 611 237	109 175 100
= %	64,13	63,96
zusammen als Verkehrseinnahmen Kr.	158 085 273	167 967 500
= %	98,81	98,41
<b>An den Einnahmen aus dem Personen-</b>		
<b>verkehr waren beteiligt:</b>		
die 1. und 2. Klasse mit . . . . . Kr.	10 740 117	11 180 400
= %	20,86	20,42
die 3. Klasse und die Militärbe-		
förderung mit . . . . . Kr.	36 886 760	39 511 400
= %	71,66	72,17
der Schlafwagenverkehr, Zu-		
schlagkarten usw. mit . . . . . Kr.	2 368 519	2 485 400
= %	4,59	4,54
der Verkehr in Sonderzügen mit Kr.	95 284	93 500
= %	0,19	0,17
die Beförderung von Gefangenen		
mit . . . . . Kr.	97 778	106 600
= %	0,19	0,20
die Gepäckbeförderung mit . . . . . Kr.	1 292 643	1 370 800
= %	2,51	2,50

Die durchschnittliche Einnahme aus dem Personenverkehr betrug:		1912	1913
für 1 km durchschnittlicher Be- triebslänge . . . . .	Kr.	3 690	3 863
für eine Person:			
in der 1. und 2. Klasse . . . .	Öre	343,97	347,33
„ „ 3. Klasse und bei der Militärbeförderung . . . . .	„	61,65	61,58
überhaupt. . . . .	„	79,41	78,92
für ein Personenkilometer . . . .	„	2,89	2,88
Von den Einnahmen aus dem Güter- verkehr kamen auf:			
Paket-, Eil- und Frachtgut . . . .	Kr.	100 412 738	107 015 500
	%	97,86	98,02
Fahrzeuge, Leichen . . . . .	Kr.	264 000	283 900
	%	0,26	0,26
Lebende Tiere . . . . .	Kr.	1 934 499	1 875 700
	%	1,88	1,72
Die durchschnittliche Einnahme aus dem Güterverkehr betrug:			
für 1 km durchschnittlicher Be- triebslänge . . . . .	Kr.	7 312	7 656
für 1 frachtpflichtige Tonne . . .	„	2,59	2,58
für ein frachtpflichtiges Tonnen- kilometer . . . . .	Öre	3,51	3,42
Gesamtausgabe . . . . .	Kr.	106 323 000	112 830 500
auf 1 km durchschnittlicher Be- triebslänge . . . . .	„	7 575	7 911
auf 1 Zugkm . . . . .	„	1,89	1,94
„ 1 Wagenachskm . . . . .	Öre	6,18	6,27
im Verhältnis zur Gesamteinnahme	%	66,46	66,10
An der Gesamtausgabe waren beteiligt:			
die Allgemeine Verwaltung mit .	%	8,55	8,43
„ Bahnunterhaltung und -be- wachung mit . . . . .	„	18,32	18,00
der Verkehrsdienst mit . . . . .	„	29,30	28,52
„ Maschinendienst mit . . . . .	„	43,08	44,27
die sonstigen Ausgaben mit . . .	„	0,75	0,78

		1912	1913
Der Überschuß betrug:			
im ganzen . . . . .	Kr.	53 669 039	57 855 200
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	„	3 824	4 057
auf 1 Zugkm . . . . .	„	0,95	1,00
„ 1 Wagenachskm . . . . .	Öre	3,12	3,22
im Verhältnis zur Gesamteinnahme	%	33,54	33,90
„ „ zum durchschnittlichen Anlagekapital . . . . .	„	4,87	5,10

Nach vorstehender Übersicht ergaben sich für 1913 gegen 1912:

an Einnahme . . . . .	+ 10 693 700 Kr. = 6,68 %
„ Ausgabe . . . . .	+ 6 507 500 „ = 6,12 „
„ Überschuß . . . . .	+ 4 186 200 „ = 7,80 „

An Beamten und Arbeitern waren im Jahresdurchschnitt beschäftigt:

	1912	1913
überhaupt . . . . .	48 330	50 120
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge	3,44	3,51

	1912		1913	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Beim Betriebe wurden				
Reisende . . . . .	31	23	19	17
Eisenbahnbeamte und Arbeiter . . . . .	39	173	38	199
andere Personen . . . . .	64	18	61	25
zusammen Personen . . . . .	134	214	118	241

Wegen der Hauptbetriebsergebnisse der schwedischen Staatsbahnen in den Jahren 1912 und 1913 wird auf den im Archiv für Eisenbahnwesen 1915, S. 1089 ff. veröffentlichten Aufsatz „Die schwedischen Staatsbahnen in den Jahren 1912 und 1913“ Bezug genommen. Die hauptsächlichsten Betriebsergebnisse der schwedischen Privatbahnen sind in der folgenden Übersicht zusammengestellt:

	1912	1913
<b>Bahnlänge am Jahresschluß . . . . km</b>	9 561	9 689
davon:		
vollspurig . . . . . "	6 244	6 322
schmalspurig . . . . . "	3 317	3 367
<b>Betriebslänge im Jahresdurchschnitt "</b>	9 504	9 592
<b>Anlagekapital:</b>		
überhaupt . . . . . Kr.	563 107 004	578 578 100
auf 1 km Bahnlänge . . . . . "	58 904	59 714
und zwar:		
auf 1 km vollspuriger Bahnen . . . . . "	70 769	71 965
" 1 " schmalspuriger Bahnen . . . . . "	36 570	36 712
im Jahresdurchschnitt . . . . . "	558 950 855	570 387 000
<b>Bestand des Fuhrparks am Jahresschluß:</b>		
<b>Lokomotiven und Triebwagen . . . . . Stck.</b>	1 109	1 136
auf 1 km Bahnlänge . . . . . "	0,117	0,118
<b>Personen- und Postwagen . . . . . "</b>	2 119	2 139
auf 1 km Bahnlänge . . . . . "	0,223	0,223
<b>Gepäck- und Güterwagen . . . . . "</b>	26 919	27 955
auf 1 km Bahnlänge . . . . . "	2,833	2,914
<b>Betriebsleistungen:</b>		
<b>Zugkilometer überhaupt . . . . .</b>	31 505 800	32 182 400
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge	3 320	3 355
auf einen Tag und 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	9,1	9,2
<b>Wagenachskilometer überhaupt . . . . .</b>	766 325 000	795 436 000
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge	80 640	82 929
" 1 Zugkm . . . . .	24,3	24,7
<b>Personenverkehr:</b>		
<b>Beförderte Personen . . . . . Anz.</b>	39 823 250	42 496 900
<b>Personenkilometer im ganzen . . . . .</b>	761 487 100	822 079 200
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge	80 830	85 706
<b>Durchschnittslänge einer Fahrt . . . km</b>	19,1	19,3
<b>Gepäck (Übergewicht), Fahrräder und Hunde . . . . . t</b>	26 240	27 790

Güterverkehr:		1912	1913
Gesamtgewicht der frachtpflichtigen			
Güter . . . . . t		25 623 690	27 037 400
Gesamtzahl der frachtpflichtigen			
Tonnenkilometer . . . . . tkm		1 189 400 000	1 288 113 500
auf 1 km durchschn. Betriebslänge „		125 180	134 293
Durchschnittliche Beförderungslänge			
einer frachtpflichtigen Tonne . . km		46,4	47,6
Finanzielle Ergebnisse:			
Gesamteinnahme . . . . . Kr.		77 302 085	82 343 500
auf 1 km durchschn. Betriebslänge „		8 134	8 585
„ 1 Zugkm . . . . . „		2,45	2,56
„ 1 Wagenachskm . . . . . Öre		10,09	10,35
Von der Gesamteinnahme kamen auf:			
im Personenverkehr . . . . . 0/1		31,76	31,82
für die Postbeförderung . . . . . „		2,31	2,18
im Güterverkehr . . . . . „		64,44	63,90
zusammen als Verkehrseinnahmen „		98,51	97,90
Die durchschnittliche Einnahme aus			
dem Personenverkehr betrug:			
auf 1 km durchschn. Betriebslänge Kr.		2 606	2 732
„ 1 Personenkilometer . . . . . Öre		3,14	3,10
Die durchschnittliche Einnahme aus			
dem Güterverkehr betrug:			
auf 1 km durchschn. Betriebslänge Kr.		5 242	5 486
„ 1 Tonnenkilometer . . . . . Öre		4,19	4,08
Gesamtausgabe . . . . . Kr.		50 178 924	52 463 100
im Verhältnis zur Gesamteinnahme 0/0		64,91	63,71
Der Überschuß betrug:			
im ganzen . . . . . Kr.		27 123 161	29 880 400
auf 1 km durchschn. Betriebslänge „		2 854	3 115
„ 1 Zugkm . . . . . „		0,86	0,93
„ 1 Wagenachskm . . . . . Öre		3,54	3,76
im Verhältnis zur Gesamteinnahme 0/0		35,09	36,29
im Verhältnis zum durchschnitt-			
lichen Anlagekapital . . . . . „		4,85	5,24

## Kleine Mitteilungen.

**Die Eisenbahnen und der Bund mitteleuropäischer Wirtschaftsvereine.** Schon vor längerer Zeit haben sich deutsche, österreichische und ungarische Wirtschafts- und Verkehrspolitiker zu Vereinen zusammengeschlossen, die gemeinsam über eine Fortbildung und Verbesserung der wirtschaftlichen Beziehungen der drei verbündeten Reiche beraten sollen. Die Beratungen haben sich, bereits vor Ausbruch des Krieges, auch mit dem Eisenbahnwesen beschäftigt und in der letzten, am 11. und 12. Dezember 1916 in Budapest abgehaltenen gemeinsamen Sitzung hat der Bund die folgenden **Leitsätze** einstimmig angenommen:

1. Bei der künftigen Regelung der Verkehrsbeziehungen zwischen Österreich, Ungarn und dem Deutschen Reiche wäre von dem obersten Grundsatz auszugehen, daß die dem gegenseitigen Eisenbahnverkehr förderlichen Bestimmungen (Art 15, 16, 17, 18 des derzeit in Kraft stehenden Handels- und Zollvertrages vom 6. Dezember 1891 und 25. Januar 1905 nebst den zugehörigen Bestimmungen der Schlußprotokolle) im vollen Umfange aufrecht erhalten werden. Nach Analogie der Bestimmungen des bestehenden Handelsvertrages (Art 2 des Zusatzvertrages vom 25. Januar 1905 und des dort eingefügten neuen Art. 23 a) wäre für Streitfälle über die Anwendung der im Art. 15 nebst Schlußprotokoll zugesicherten tarifari-schen Gleichbehandlung eine schiedsgerichtliche Austragung vorzunehmen.

2. Die von dem Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen und den bestehenden Verbänden der beiderseitigen Bahnen geschaffenen Einrichtungen zum Zwecke der übereinstimmenden Gestaltung der Bahnen und der Erleichterung des gegenseitigen Verkehrs sind sorgsam zu pflegen und weiter fortzubilden. Der Aufstellung praktisch brauchbarer direkter Tarife ist auch fernerhin besonderes Augenmerk zuzuwenden.

3. Insbesondere den Güterverkehr anlangend, ist die durch die Übereinstimmung des österreichischen und ungarischen Betriebsreglements mit der deutschen Verkehrsordnung geschaffene Rechtseinheit, unabhängig von dem Wiederaufleben des Berner Internationalen Übereinkommens über den



Eisenbahnfrachtverkehr in seinem früheren Umfange, auch fernerhin zu erhalten. Es ist anzustreben, daß die übereinstimmenden Betriebsreglements tunlichst auch in bezug auf den Wechselverkehr zwischen Österreich, Ungarn und Deutschland zur Anwendung gelangen.

4. Zur Erzielung möglicher Übereinstimmung in den tarifarischen Belangen des Eisenbahngüterverkehrs ist eine Kommission von Fachmännern der beteiligten Staaten einzusetzen, die sich mit der Aufstellung gleichförmiger Tarifvorschriften und einer übereinstimmenden Güterklassifikation wie auch mit der Frage zu befassen hat, inwieweit es möglich wäre, den Aufbau der beiden in Betracht kommenden Gütertarifsysteme in Übereinstimmung zu bringen, wobei jedoch hinsichtlich der Höhe und Abstufung der Tarifsätze der durch die geographischen Gebietsverhältnisse bedingten Eigenart der Verkehrsbedürfnisse Rechnung zu tragen sein wird.

5. Als leitenden Grundsatz für die Behandlung der Gütertarif- und Verkehrsangelegenheiten hätten die beteiligten Staaten festzuhalten und sich gegenseitig die Zusage zu leisten, in obiger Hinsicht ein stets bundesfreundliches Vorgehen unter Bedachtnahme auf die im beiderseitigen Interesse zu wahrende rationelle Betriebsökonomie betätigen zu wollen.

6. Demgemäß wären die Eisenbahnverwaltungen anzuweisen, sich die gegenseitige Förderung des ihre Linien benützenden Export- und Transitverkehrs nach dritten Staaten besonders angelegen sein zu lassen, die Verkehre grundsätzlich über die jeweilig günstigsten Bahnwege zu leiten und auf diese die Naturalbedienung zu beschränken, wie auch den Verkehr beschleunigter direkter Güterzüge nach den Bestimmungsorten größerer ständig sich ergebender Transporte von Ausfuhrsgütern, namentlich solcher von leicht verderblicher Beschaffenheit, möglichst auszudehnen.

7. Die in Österreich und Deutschland bestehenden Eisenbahngemeinschaften, denen als dritte Gruppe die ungarischen Bahnen in einer von ihnen als geeignet erachteten Form sich anreihen sollten, hätten sich zu einer Gesamtvereinigung zusammenzuschließen, die durch ständige Organe in gemeinsamen Beratungen mit abwechselndem Ort der Zusammenkunft die aus der angestrebten engeren Verkehrsgemeinschaft sich ergebenden Fragen zu behandeln und im Sinne des Gesamtinteresses zu lösen hätte. Es wäre wünschenswert, zu solchen Beratungen einen Ausschuß fachmännischer Verkehrsinteressenten aus den Kreisen der Landwirtschaft, Industrie und des Handels heranzuziehen. Die Mitglieder dieses Interessentenausschusses wären den in den drei beteiligten Staaten bestehenden Eisenbahnverkehrsräten in beschränkter Anzahl zu entnehmen. Die weitere Fortbildung dieser Institution wäre nach Maßgabe der gemachten Erfahrungen der künftigen Entwicklung zu überlassen.

**Ein neuer Ausschuß zur Untersuchung der gesamten Eisenbahnfrage** ist vom Kongreß der Vereinigten Staaten von Amerika im Juli 1916 eingesetzt worden und hat seine Arbeiten am 20. November begonnen. Die Anregung zu dieser neuen Maßnahme hat Präsident Wilson in seiner Botschaft an den Kongreß vom Dezember 1915 gegeben. Er erklärte darin, daß unter den jetzigen Verhältnissen die Eisenbahnen außerstande seien, ihren Aufgaben gerecht zu werden. Es müsse untersucht werden, ob die bestehende Gesetzgebung verbesserungsbedürftig sei und welche Mittel ergriffen werden könnten, um die Eisenbahnen wieder auf die Höhe ihrer Leistungsfähigkeit zu bringen.

Zu diesem Zweck empfahl der Präsident, einen besonderen Ausschuß einzusetzen. Dieser Vorschlag ist monatelang in beiden Häusern des Kongresses durchberaten, und schließlich auf Grund einer vom Senator Newlands entworfenen Fassung der besondere, aus Mitgliedern des Senats und Repräsentantenhauses bestehende Ausschuß eingesetzt und seine Aufgaben festgestellt worden. Die Untersuchung soll zwei Jahre dauern. Ihre Ergebnisse sind dem Kongreß vorzulegen. Wir behalten uns vor, gelegentlich auf die Angelegenheit zurückzukommen.

**Verstaatlichung von Eisenbahnen in der asiatischen Türkei.<sup>1)</sup>** Nach einem provisorischen Gesetz vom 29. August/3. September 1916 beabsichtigt die türkische Regierung, die in Kleinasien gelegenen Eisenbahnunternehmungen: die Smyrna-Kassaba-Eisenbahn (rund 717 km), die Aidin-Eisenbahn (rund 610 km) und die Eisenbahn Mudania-Brussa (rund 42 km), sowie den Hafen und Kai von Smyrna mit allen Nebenanlagen im Enteignungswege anzukaufen. Die den Unternehmern erteilten Konzessionen werden aufgehoben. Der Kaufpreis für die Bahnen und das Betriebsmaterial wird in einer im schiedsgerichtlichen Wege festzustellenden Summe bezahlt. Spätestens sechs Monate nach der Verkündung des Gesetzes übernimmt die Regierung die Verwaltung und den Betrieb der Unternehmungen.

Die Smyrna-Kassaba-Eisenbahn (717 km) wird von der Société Ottomane du chemin de fer Smyrna-Kassaba et prolongement betrieben, deren Sitz in Konstantinopel ist; eine Zweigniederlassung ist in Paris. Das Anlagekapital betrug Ende 1913 in Aktien 16 000 000 Fr. und in Obligationen 126 560 000 Fr. Die Bahnstrecken selbst gehören, mit Ausnahme der Linie Alaschehir-Afiun-Karahissar bereits der türkischen Regierung und werden von der Gesellschaft nur betrieben. Das gesamte Be-

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1913, S. 1341 und 1914, S. 754. Eine Übersichtskarte befindet sich im Archiv 1914 hinter S. 980.

triebsmaterial ist dagegen Eigentum der Gesellschaft. Die Konzession ist im Jahre 1893 auf die Dauer von 99 Jahren erteilt worden. Folgende Strecken kommen in Frage: die Hauptlinien Smyrna—Kassaba—Alaschehir. Alaschehir—Afiun-Karahissar, und die Zweiglinien Magnesia—Soma—Paderna und Smyrna—Burnabat.

Die Aidin-Eisenbahn (610 km) gehört der Gesellschaft The Ottoman Railway from Smyrna to Aidin of His Imperial Majesty the Sultan. Sitz der Gesellschaft ist London. Das Anlagekapital betrug Ende Dezember 1913 in Aktien 1 294 400 Pfund Sterling und in Obligationen 3 573 634 Pfund Sterling. Die Konzession läuft bis 1935. Folgende Strecken kommen in Frage: die Hauptlinien Smyrna—Aidin—Diner, Diner—Egirdir und die Zweiglinien Torbali—Tire—Ödemisch, Baladjk—Sokia, Gondjeli—Denisli und Sütletsch—Tschiwril.

Die Eisenbahn Mudania—Brussa (42 km) ist im Besitz der Société Ottomane du chemin de fer Moudania—Brousse, die ihren Hauptsitz in Konstantinopel und eine Zweigniederlassung in Paris hat. Das Anlagekapital beträgt 3 825 000 Fr. in Aktien. Ein Teil der Bahn war bereits vor Gründung der Gesellschaft gebaut. Die Gründer besitzen 1000 Aktien, die einen großen Anteil am Reingewinn erhalten. Die Konzession ist im Jahre 1891 auf 99 Jahre erteilt.

Die Hafenanlagen in Smyrna sind der Société des quais de Smyrne durch eine bis Ende 1952 gültige Konzession genehmigt worden. Sitz der Gesellschaft ist Smyrna. Das Anlagekapital beträgt in Aktien 7 500 000 Fr. und in Obligationen 3 500 000 Fr.

**Teilstrecke Wutschang—Tschangscha der Hankau-Kanton-Eisenbahn.** Von der großen chinesischen Staatsbahn, der Nord-Süd-Zentral-Eisenbahn Peking—Hankau—Kanton (2514 km), die in zwei Hauptteile zerfällt, den fertigen, nördlichen Teil Peking—Hankau (1214 km) und den südlichen Teil Hankau—Kanton (1300 km)<sup>1)</sup>, geht die 360 km lange Teilstrecke von Wutschang (gegenüber Hankau) bis Tschangscha der Südlinie ihrer Vollendung entgegen. Der Unterbau einschließlich des Mauerwerks der Brücken und sonstigen Überführungen ist größtenteils fertiggestellt, es sind nur noch die eisernen Brücken (10 größere und 40 kleinere) aufzulegen. Besondere Geländeschwierigkeiten waren nicht zu überwinden, insbesondere sind keine

<sup>1)</sup> Vgl. „Die Entwicklung des chinesischen Eisenbahnwesens in den letzten drei Jahren (1909 bis 1911).“ Von Preyer. Archiv für Eisenbahnwesen 1913 S. 970, 984, 993. Eine Übersichtskarte befindet sich im Archiv für Eisenbahnwesen 1913 hinter S. 1196.

Tunnel notwendig geworden. Von Oberbaumaterialien stammen die Schwellen meist aus Japan und Australien, die Schienen werden in China selbst, die eisernen Brückenteile in Amerika hergestellt. Das rollende Material wird aus den Vereinigten Staaten von Amerika geliefert. Die Baukosten sind auf  $20\frac{1}{2}$  Millionen mexikanische Dollars (etwa 50 Millionen Mark) veranschlagt.

Die neue Bahnlinie wird, abgesehen von ihrem strategischen Wert, von nicht zu unterschätzender Bedeutung für den Verkehr, namentlich den Post- und Personenverkehr, werden. Zu Schiff dauert die Fahrt von Hankau nach Tschangscha mindestens 30 Stunden, während der wasserarmen Monate noch länger. Der Schiffsverkehr findet auch nur einige Male wöchentlich statt. Nach Inbetriebnahme der Eisenbahnlinie kann dagegen auf einen täglichen Verkehr mit einer Fahrzeit von etwa 8 Stunden gerechnet werden.

Bei einer späteren Fortsetzung der Linie in südlicher Richtung bis zum Anschluß an die von Kanton aus nordwärts gebaute Strecke<sup>1)</sup> — Grenze der Provinz Kuantung — sind größere Geländeschwierigkeiten zu überwinden, insbesondere verschiedene Tunnel zu bauen.

**Die Großherzoglich mecklenburgische Friedrich - Franz Eisenbahn im Jahre 1915/16<sup>2)</sup>.** Am Ende des Jahres 1915/16 waren im Betrieb:

1. vollspurige Hauptbahnen, eigene . . . . .	452,8 km,
davon sind zweigleisig . . . . .	134,2 km,
2. vollspurige Nebenbahnen, eigene . . . . .	641,5 „
zusammen . . . . .	1 094,3 km.
3. vollspurige Kleinbahnen . . . . .	67,8 „
4. schmalspurige Kleinbahnen . . . . .	15,4 „
zusammen . . . . .	1 177,5 km.
5. dem öffentlichen Güterverkehr dienende Anschlußbahnen:	
a) eigene Strecken, vollspurig . . . . .	6,4 km,
b) mitverwaltete fremde Strecke, vollspurig . . . . .	0,8 „
zusammen . . . . .	1 184,7 km,

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1913, S. 994.

<sup>2)</sup> Nach dem Bericht über die Verwaltung der mecklenburgischen Friedrich-Franz-Eisenbahn für 1915/16. Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 407

6. dem nichtöffentlichen Güterverkehr dienende Anschlußbahnen:

a) vollspurige Strecken . . . . .	15,1 km.
b) schmalspurige Strecken . . . . .	15,8 „
<hr/>	
im ganzen . . . . .	1 215,6 km.

Davon kommen:

auf Mecklenburg-Schwerin . . . . .	1 115,4 km.
„ Mecklenburg-Strelitz . . . . .	88,8 „
„ Preußen . . . . .	1,9 „
„ das Gebiet der Freien und Hansestadt Lübeck	9,5 „

An Betriebsstellen sind vorhanden: 202 Bahnhöfe,  
19 Haltepunkte,

zusammen . . . 221 Bahnstationen,

außerdem sind 98 Betriebshilfsstellen auf freier Strecke vorhanden.

Zwischen Warnemünde und Gjedser auf Falster ist ein Dampffährenbetrieb eingerichtet, der von der Bahn gemeinschaftlich mit der dänischen Staatsbahn ausgeführt wird. Benutzt werden vier Fährdampfschiffe (zwei von jedem der Beteiligten). Der Seeweg beträgt 42 km.

Außerdem ist eine Kraftwagenlinie eingerichtet, die eine 5,6 km lange Chausseestrecke benutzt.

Die Hauptbetriebsergebnisse für 1915/16, verglichen mit denen für 1914/15, sind folgende:

I. Betriebseinnahme:

Personen- und Gepäckverkehr:

	1914/15	1915/16
Beförderte Personen (auf den Haupt- und Nebenbahnen) . . . . . Anz.	—	—
Geleistete Personenkilometer . . . . . „	—	—
und für jede Person . . . . . „	—	—
Gesamteinnahme aus dem Personen- und Gepäckverkehr „	8 737 746	8 159 153
auf 1 km Betriebslänge . . . . . „	7 421	6 929

Güterverkehr:

Güter aller Art, einschl. Dienstgut (auf den Haupt- und Nebenbahnen) . . . . . t	4 066 534	— <sup>1)</sup>
--	-----------	-----------------

<sup>1)</sup> Hierüber sind Angaben nicht gemacht worden.

	1914/15	1915/16
Geleistete Tonnenkilometer . . . tkm	281 272 378	— } 4
und für jede Tonne . . . . . km	53,43	— }
Gesamteinnahme aus dem Güter-		
verkehr . . . . . M	12 954 596	13 904 909
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	11 002	11 809
Vergütung für Überlassung von		
Bahnanlagen . . . . . "	482 598	534 219
desgl. von Fahrzeugen . . . . . "	921 632	975 475
Erträge aus Veräußerungen . . . . . "	186 020	286 547
verschiedene Einnahmen . . . . . "	366 316	420 561
Schiffsverkehr:		
Beförderte Personen . . . . . Anz.	92 867	61 640
Frachtgut . . . . . t	272 708	400 079
Einnahme aus dem Schiffsverkehr M	615 841	850 472
Gesamte Betriebseinnahme . . . . . "	24 264 745	25 131 336
II. Betriebsausgabe:		
Persönliche Ausgaben:		
Anzahl der Beamten einschl. der-		
jenigen bei der Werkstätten-		
und Gasanstaltsverwaltung . . Anz.	3 081	3 157
Zahl der Arbeiter desgl. . . . . "	3 869	3 619
Gesamtbetrag der persönlichen		
Ausgaben . . . . . M	8 140 492	8 373 597
auf 1 km Betriebslänge . . . . . "	6 913	7 112
Unterhaltung und Ergänzung der		
Ausstattungsgegenstände so-		
wie Beschaffung der Betriebs-		
materialien . . . . . M	2 859 065	3 500 515
davon:		
Kosten für Beschaffung von Be-		
triebsmaterialien (hauptsäch-		
lich Kohlen) . . . . . "	2 207 747	2 883 118
und auf 1 km mittlerer Be-		
triebslänge . . . . . "	1 875	2 440

1) Hierüber sind Angaben nicht gemacht worden.

		1914/15	1915/16
<b>Leistungen der Fahrzeuge:</b>			
Gesamtzahl der beförderten Züge	Anz.	126 866	128 110
täglich . . . . .	"	348	350
Kosten für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen Anlagen . . . . .	ℳ	4 040 477	2 270 496
davon für erhebliche bauliche Ergänzungen . . . . .	"	826 431	305 964
Kosten für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Fahrzeuge und maschinellen Anlagen . . . . .	ℳ	2 789 699	2 536 327
Kosten der Benutzung fremder Bahnanlagen usw. . . . .	"	558 689	509 801
Kosten der Benutzung fremder Fahrzeuge . . . . .	"	960 965	1 030 992
Verschiedene sachliche Ausgaben . . . . .	"	316 489	241 626
Kosten des Schiffsverkehrs . . . . .	"	540 397	665 813
Gesamte Betriebsausgabe . . . . .	"	20 206 273	19 129 167
im Verhältnis zur gesamten Betriebseinnahme (nur für Haupt- und Nebenbahnen) . . . . .	%	83,16	76,04
III. Betriebsüberschuß . . . . .	ℳ	4 058 476	6 002 169
Gegenüber dem durchschnittlichen Anlagekapital von . . . . .	ℳ	153 930 861	157 706 406
ergibt der Betriebsüberschuß eine Verzinsung von . . . . .	%	2,64	3,81
und gegenüber den noch bestehenden Verpflichtungen des Landes für den Erwerb von Eisenbahnen im Betrage von . . . . .	ℳ	101 539 977	104 396 458
eine Verzinsung von . . . . .	%	1,00	5,75

Unfälle haben sich ereignet:	1914/15	1915/16
<b>Entgleisungen:</b>		
auf freier Bahn . . . . .	—	5
in Stationen . . . . .	2	3
<b>Zusammenstöße:</b>		
auf freier Bahn . . . . .	1	1
in Stationen . . . . .	1	8
<b>Sonstige Betriebsunfälle:</b>		
auf freier Bahn . . . . .	4	3
in Stationen . . . . .	11	11
<b>zusammen . . . . .</b>	<b>19</b>	<b>31</b>
<b>Getötet oder verletzt sind:</b>		
<b>Reisende:</b>		
getötet . . . . .	—	—
verletzt . . . . .	1	16
<b>Beamte und Bahnarbeiter im Dienst:</b>		
getötet . . . . .	3	11
verletzt . . . . .	9	29
<b>andere Personen:</b>		
<b>unverschuldet durch Unfälle der Züge:</b>		
getötet. . . . .	—	—
verletzt . . . . .	1	2
<b>infolge eigener Unvorsichtigkeit:</b>		
getötet . . . . .	—	1
verletzt . . . . .	2	2
<b>durch Selbstmord . . . . .</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>zusammen . . . . .</b>	<b>20</b>	<b>62</b>

In den Wohlfahrtseinrichtungen für Beamte und Arbeiter — vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1912, S. 746 — sind im Berichtsjahre keine nennenswerten Änderungen eingetreten.



**Die bosnisch-herzegovinisches Landesbahnen im Jahre 1914/15<sup>1)</sup>.**  
 Nach dem von der Direktion der bosnisch-herzegovinisches Landesbahnen  
 herausgegebenen Bericht über die Ergebnisse des Betriebes für das Jahr  
 1914/15, Sarajevo 1916, betrug die Betriebslänge der Landesbahnen:

Ende . . . . .	1913	1914/15
a) eigene Linien . . . . . km	935,443	935,443
b) für fremde Rechnung betriebene Linien:		
1. Elektrische Stadtbahn in Sarajevo „	5,648	5,648
2. Montanbahn Podlugovi—Vareš . „	24,388	24,388
3. Süddalmatinische Linien der k. k. österreichischen Staatsbahnen . „	58,544	58,544
zusammen . . . . .	1 024,023	1 024,023

Das Bahnnetz hatte im ganzen 147 Stationen und 43 Haltestellen,  
 250 Lokomotiven (darunter 40 Zahnradlokomotiven), 404 Personenwagen,  
 158 Post- und Gepäckwagen und 4603 Güterwagen. Die Vermehrung  
 gegen das Vorjahr betrug 8 Lokomotiven, 10 Personenwagen und 230  
 Güterwagen.

Leistungen des Betriebes auf den eigenen Linien:

	1913	1914/15
<b>Beförderte Züge:</b>		
Personenzüge . . . . .	16 848	13 311
Gemischte Züge . . . . .	31 369	39 383
Güterzüge . . . . .	45 394	12 347
Material- und Arbeitszüge . . . . .	643	110
zusammen . . . . .	94 254	65 151
<b>Gefahrene Zugkilometer:</b>		
Personenzüge . . . . .	1 605 926	1 176 835
Gemischte Züge . . . . .	1 512 817	3 726 777
Güterzüge . . . . .	2 397 539	195 647
Material- und Arbeitszüge . . . . .	18 108	2 729
zusammen . . . . .	5 534 390	5 101 988

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 207: Die bosnisch-herzegovini-  
 schen Landesbahnen im Jahre 1913.

Von den eigenen Wagen geförderte Wagenachskilometer:	1913	1914/15
Personenzüge . . . . .	49 564 330	59 328 195
Gemischte Züge . . . . .	70 911 556	211 916 841
Güterzüge . . . . .	135 939 483	10 004 284
Material- und Arbeitszüge . . . . .	541 097	77 852
zusammen . . . . .	256 956 466	281 327 172
Durchschnittliche Achsenzahl eines Zuges:		
Personenzüge . . . . .	30,9	50,4
Gemischte Züge . . . . .	46,9	56,9
Güterzüge . . . . .	56,7	51,1
Material- und Arbeitszüge . . . . .	29,9	28,5
im ganzen Durchschnitt . . . . .	46,4	55,1
Geleistete Lokomotivkilometer im ganzen	9 335 565	9 495 502
Personenverkehr:		
Beförderte Reisende . . . . .	3 697 639	2 834 452
Einnahmen . . . . . Kr.	4 837 413	5 601 604
Gepäck und Expreßgüter . . . . . t	14 221	116 328
Einnahmen . . . . . Kr.	187 182	1 671 592
Eilgüter . . . . . t	8 544	20 063
Einnahmen . . . . . Kr.	378 602	910 234
Frachtgüter . . . . . t	1 742 818	1 318 059
Einnahmen . . . . . Kr.	14 381 257	14 608 952
Transporteinnahmen im ganzen . . . . .	19 784 454	22 792 382
für 1 km . . . . . „	21 149	24 364
Gesamteinnahmen (einschließlich ver- schiedene Einnahmen) . . . . .	20 480 740	23 572 493
für 1 km . . . . . „	21 893	25 198
Gesamtausgaben . . . . .	15 307 495	16 967 705
für 1 km . . . . . „	16 363	18 138
Betriebsziffer . . . . . %	74,74	71,98
Betriebsüberschuß . . . . . Kr.	5 173 205	6 604 788

Personal:	1 913	1914/15
Beamte, Unterbeamte, Diener, Aus-		
hilfsdiener, zusammen Personen	2 734	2 835
Handwerker und Arbeiter . . .	3 194	4 423
im ganzen . Personen	5 928	7 258

Hiernach ist eine Personalvermehrung gegen das Vorjahr um 1 330 Köpfe eingetreten.

**Betriebsunfälle:**

Entgleisungen . . . . .	49	19
Zusammenstöße und Streifungen . .	10	14
Sonstige Unfälle . . . . .	28	30
zusammen . . . . .	87	63
Außerdem fanden . . . . .	14	5

Erd- und Felsstürze statt.

	1913	1914/15	1913	1914/15
	getötet		verletzt	
Verunglückte Personen:				
Reisende . . . . .	1	--	30	6
Bedienstete . . . . .	4		29	25
Fremde Personen . . . . .	3	2	4	6
zusammen . . . . .	8	2	63	37

An Wohlfahrtseinrichtungen bestehen — neben der Gewährung fortlaufender Gnadengaben und von Unterstützungen — ein Pensionsinstitut, ein Altersversorgungsfonds, ein Kranken- und Unterstützungsfonds (Betriebskrankenkasse), Unfallversicherung, ein Lebensmittelmagazin in Sarajevo und eine Bekleidungsanstalt.

Der Kriegszustand und die damit verbundene tiefgehende Umgestaltung der wirtschaftlichen Verhältnisse haben auch auf die wirtschaftliche Lage des Personals der bosnisch-herzegovinischen Landesbahnen eingewirkt. Die Bahnverwaltung hat diesem Umstande sowohl durch zahlreiche Maßnahmen finanzieller Natur als auch durch Erleichterungen mannigfacher Art nach Tunlichkeit Rechnung getragen. Von den Maßnahmen seien hier folgende hervorgehoben:

Dem Personal wurden zahlreiche und wiederholte Unterstützungen in einem das gewöhnliche weit übersteigenden Maße sowie namhafte Gehaltsvorschüsse bewilligt. Den Bediensteten in befestigten Orten und Grenzbezirken wurde für die Monate August und September 1914 eine Kriegszulage in Höhe von 30 % des Einkommens gewährt. Die Arbeiter erhalten für die Kriegsdauer einen Lohnzuschuß von 10—30 h täglich. Die Bahnbediensteten wurden in der Pensionsberechtigung den Landesbediensteten gleichgestellt, so daß sie einen Pensionsanspruch bereits nach fünfjähriger Dienstzeit haben. Die Ende Mai 1915 notwendig gewordene Fortschaffung der Familien der in befestigten Orten (Sarajevo, Mostar und Trebinje) wohnenden Bediensteten hat ganz besondere Vorkehrungen erforderlich gemacht. Zur Bestreitung der Unkosten wurden den Bediensteten zweimonatige Gehaltsvorschüsse bewilligt und die Entscheidung wegen der Rückzahlung einem späteren Zeitpunkt vorbehalten. Die Fortbeförderung der Familien erfolgte gebührenfrei.

Über die Eisenbahnen Argentiniens entnehmen wir dem von der Generalabteilung für Eisenbahnen im Ministerium für öffentliche Arbeiten kürzlich erstatteten Bericht<sup>1)</sup> (Statistik über die im Betriebe befindlichen argentinischen Eisenbahnen, Band 22, für 1913) folgende Zahlen:

Das argentinische Eisenbahnnetz erweiterte sich von 17 377 km im Jahre 1902 auf 31 460 km im Jahre 1912, d. h. um 81 %. Auf je 100 qkm kommen 1,12 km und auf je 10 000 Einwohner 42,28 km Eisenbahnen.

Der Spurweite nach verteilen sich die argentinischen Eisenbahnen auf:

Breitspur	(1,676 m)	8 Linien	9 808,709 km = 30,2 %
Mittelspur	(1,435 „)	3 „	2 507,373 „ = 7,7 „
Schmalspur	(1,000 „)	7 „	20 177,029 „ = 62,1 „
zusammen . . . 18 Linien			32 493,111 km = 100 %

Zwei Linien von 4 356,612 km = 13,4 % Länge gehören dem Staate und 16 Linien von 28 136,499 km = 86,6 % Länge gehören Privatgesellschaften.

Im Jahre 1913 wurden auf den argentinischen Eisenbahnen 82 322 830 Reisende befördert, d. h. auf jedem Kilometer 2601 Reisende. Die Zahl der Personenkm auf 1 Eisenbahnkm beträgt 88 452.

<sup>1)</sup> Die Zahlen dieser Statistik sind allerdings durch spätere (vgl. vor allem Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 1149 ff.) überholt, scheinen aber gleichwohl bei den zurzeit recht spärlichen Nachrichten über Argentinien von Wert.

Die Paketbeförderung betrug 643 259 t = 103 297 482 Tonnenkm und die Güterbeförderung 42 033 250 t = 8 985 381 690 Tonnenkm.

Von den beförderten Gütern waren:

Getreide . . . . .	13 080 728 t
andere Erzeugnisse des Ackerbaues	1 482 885 „
gewerbliche Erzeugnisse . . . . .	4 721 444 „
Vieh . . . . .	4 226 746 „
sonstige Landeserzeugnisse . . . . .	287 014 „
Baustoffe . . . . .	6 051 310 „
anderes Gut . . . . .	12 183 123 „

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr betrugen im Jahre 1913:

Schmalspur . . . . .	5 618 125 Goldpesos <sup>1)</sup>
Mittelspur . . . . .	1 494 553 „
Breitspur . . . . .	28 286 616 „
zusammen	35 399 294 Goldpesos.

Für das Personenkm ergibt das:

bei Schmalspur . . . . .	0,0162 Goldpesos
„ Mittelspur . . . . .	0,0112 „
„ Breitspur . . . . .	0,0119 „
im Gesamtdurchschnitt . . . . .	0,0124 Goldpesos.

Aus der Gepäckbeförderung wurden insgesamt 717 237 Goldpesos, aus der Paketbeförderung 5 625 328 Goldpesos und aus der Güterbeförderung 90 636 018 Goldpesos erzielt.

Danach betrugen die Einnahmen aus der Gepäck- und Paketbeförderung zusammen für 1 km Eisenbahn 197,17 Goldpesos, und aus der Güterbeförderung für 1 Tonnenkm im Gesamtdurchschnitt 0,0101 Goldpesos.

Die gesamten Eisenbahn-Betriebseinnahmen betrugen im Jahre 1913:

bei den Schmalspurbahnen . . . . .	27 560 622 Goldpesos,
„ „ Mittelspurbahnen . . . . .	6 196 152 „
„ „ Breitspurbahnen . . . . .	101 862 987 „
zusammen . . . . .	135 619 761 Goldpesos.

Dem gegenüber betrugen die gesamten Betriebsausgaben:

bei den Schmalspurbahnen . . . . .	20 336 652 Goldpesos,
„ „ Mittelspurbahnen . . . . .	3 536 324 „
„ „ Breitspurbahnen . . . . .	59 862 215 „
zusammen . . . . .	83 735 191 Goldpesos,

<sup>1)</sup> 1 Goldpesos = etwa 4,05 M.

## und der Überschuß

bei den Schmalspurbahnen . . .	7 223 970 Goldpesos,
„ „ Mittelspurbahnen . . .	2 659 828 „ ,
„ „ Breitspurbahnen . . .	42 000 772 „ ,
zusammen . .	51 884 570 Goldpesos.

Daraus ergibt sich eine Betriebszahl von:

63 % bei den Schmalspurbahnen.

57 „ „ „ Mittelspurbahnen,

59 „ „ „ Breitspurbahnen.

62 % im Gesamtdurchschnitt.

Das Anlagekapital betrug im Jahre 1913:

für den eigentlichen Eisenbahnbetrieb . .	1 266 855 273 Goldpesos,
für Nebenbetriebe (Molen, Trambahnen, Dampfer, Hotels, Werkstätten usw.) .	65 152 273 „ ,
zusammen	1 332 007 856 Goldpesos.

Die Verzinsung des im eigentlichen Eisenbahnbetrieb angelegten Kapitals betrug im Jahre 1913:

bei den Schmalspurbahnen . . . 2,30 % ,

„ „ Mittelspurbahnen . . . 3,63 „ ,

„ „ Breitspurbahnen . . . 4,89 „ ,

im Gesamtdurchschnitt . . . 4,17 % .

Durch Eisenbahnunfälle sind in Argentinien im Jahre 1913 550 Personen getötet und 1197 Personen verletzt worden. An Unfallentschädigungen haben die Eisenbahngesellschaften im Jahre 1913 in 372 Fällen insgesamt 207 308 (d. s. durchschnittlich in jedem Falle 557) Goldpesos bezahlt.

**Betriebsergebnisse der Benguella-Eisenbahn im Jahre 1915 und ihre finanzielle Entwicklung von 1908 bis 1915.** (Nach dem 12. Geschäftsbericht der Gesellschaft.) Das Kapital der Eisenbahn-Gesellschaft besteht unverändert aus 3 Millionen Pfund Sterling in 3 Millionen Anteilen zu je 1 £, von denen 300 000 £ der portugiesischen Regierung gehören, und aus 2½ Millionen Pfund Sterling in fünfprozentigen Schuldverschreibungen, für die die Tanganjika Konzessions Ltd. Bürgschaft leisten.

**Bauausführung:** Die Kriegsdauer hat die Bauausführung stark beeinträchtigt, da Kapital und Baustoffe unter annehmbaren Be-

dingungen schwer zu haben waren. Die Erdarbeiten wurden fortgeführt und im Oktober vollendet bis Bihé, km 631. Eine Unterbaustrecke von 107 km Länge ist für die Oberbauverlegung fertiggestellt. Die portugiesische Regierung erließ der Gesellschaft in Anerkennung des Kriegszustandes als höhere Gewalt die laut Verordnung vom 1. Juli 1909 geforderte Jahresleistung von 100 km Neubaustrecke.

Die Betriebsergebnisse der jeweils vollendeten Neubaustrecken zeigen seit dem Jahre 1908 folgenden Verlauf:

Jahr	Betriebs- länge in km	Einnahmen in Escudo (= 4,54 M, 4,5 \$ = 1 £)	Ausgaben	Betriebs- zahl in %	Überschuß in Escudo
1908	197	46 411	124 815	269	---
1909	197	70 462	210 796	299	---
1910	227	280 155	346 897	123	---
1911	334	381 148	299 385	78	81 763
1912	381	422 666	317 852	75	104 814
1913	449	452 936	314 577	69	133 358
1914	519	381 812	302 779	79	79 033
1915	519	535 066	314 755	59	<u>220 311</u>

Die Betriebseinnahmen sind also von 1908 bis 1915 von 46 411 auf 535 066 M, die Ausgaben aber nur von 124 815 auf 314 755 \$ gestiegen. Der Betriebsüberschuß beträgt demnach im Jahre 1915 bei einer Betriebszahl von nur noch 59 % 220 311 \$, das sind 429,49 \$ für das km. Die Zunahme der Einnahmen des Jahres 1915 beruhte auf der Truppenbeförderung in Süd-Angola und auf der wirtschaftlichen Entwicklung des Landes, wie nachstehende Zusammenstellung ergibt:

Einnahmen aus	1914	1915	Unterschied gegen das Vorjahr
Personenverkehr . . . . .	62 952	73 877	+ 10 925
Güter- und Viehverkehr . . . . .	281 669	367 419	+ 85 750
Landepier . . . . .	6 864	6 495	- 368
Verschiedenem . . . . .	22 640	20 637	- 2 001
Truppenbeförderung . . . . .	7 458	66 545	+ 59 087
Baufrachten . . . . .	229	91	- 138
zusammen . . . . .	381 812	535 066	+ 153 254

Die Steigerung des Personenverkehrs zeigt nachfolgende Zusammenstellung:

Jahr	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse (Eingeborene)	Summe
1908 . . . . .	4 057	9 002	12 898	25 957
1910 . . . . .	5 761	13 273	19 415	38 449
1912 . . . . .	3 441	16 340	31 037	50 818
1913 . . . . .	4 302	17 430	41 601	63 333
1914 . . . . .	6 009	19 674	83 625	109 308
1915 . . . . .	6 937	19 790	89 497	116 224

Der Vieh- und Güterverkehr gestaltete sich in den Jahren 1914/15 wie folgt:

Jahr	Beförderte Stück Vieh	Erträgnis in \$	Tonnen Güter	Erträgnis in \$
1914 . . . . .	3 767	3 738,51	50 278	277 417
1915 . . . . .	7 994	8 603,31	78 062	390 748
Zunahme gegen das Vorjahr . . . . .	4 227	4 864,80	27 784	113 331

Die Steigerung der Einnahmen aus dem Güterverkehr im Jahre 1915 beruht im einzelnen hauptsächlich auf folgenden Ziffern:

E i n n a h m e aus	1914	1915	Zunahme			
	Tonnen			Erträgnis in \$		
Gummi . . . . .	1 719	1 903	184	44 736	52 595	7 860
Wachs . . . . .	646	1 291	645	23 107	52 302	29 194
Zucker und Ölsaaten . . . . .	614	2 759	2 145	5 063	6 590	1 527
Salz . . . . .	1 152	2 093	941	16 423	34 143	17 720
Tücher . . . . .	726	1 155	429	20 747	42 966	22 220
Häute und Felle . . . . .	221	425	204	4 084	7 392	3 308
Holz . . . . .	11 100	15 090	3 990	14 132	26 318	12 186

Die Verfrachtung von Landeserzeugnissen, Getreide, Weizen, Bohnen, Reis, Hirse und dergleichen, ging erheblich zurück infolge des Regenmangels und wegen des Krieges an der Südgrenze von Angola, von wo mehrere Tausend von Eingeborenen als Träger zum Kriegsdienst



herangezogen wurden. Diese Abnahme des Verkehrs wird auf 3500 t. der Einnahmerückgang auf rund 17 500 \$ geschätzt. An Zugkilometern wurden gefahren 1914: 242 218, 1915: 267 977, das sind mehr gegen das Vorjahr 25 759 Zugkm.

Der Fahrzeugpark wurde vermehrt um 2 Lokomotiven mit Schleppender von je 108 t Dienstgewicht einschließlich Tender, noch vor Kriegsausbruch geliefert von der Nordbritischen Lokomotiv-Gesellschaft in Glasgow. Eine Neubeschaffung von Fahrzeugen mußte bis nach Kriegsende zurückgestellt werden. B.

**Goldküsten-Eisenbahn im Jahre 1915.** Der Afric. World 1916, S. 425. entnehmen wir nachstehende Mitteilungen aus dem Jahresbericht der Bahn: Die Betriebslänge beträgt 245 engl. Meilen, bestehend aus der Stammbahn Sekondi—Kumassie, der Abzweigung Tarquah—Prestea—Brumassie, der Wasserwerkbahn und der Bahn Accra—Koforidua, letztere 55 Meilen lang und seit 1912 zum Teil im Betriebe. Die Roheinnahme betrug 1915 447 295 £ gegen 383 008 im Vorjahr; der Überschuß 263 488 £, wodurch das Anlagekapital von 3 086 000 £ mit 8,54 % verzinst wurde. Die Roheinnahmen der letzten 4 Jahre betrugen:

1912 . . . . .	315 372 £ 12.7
1913 . . . . .	360 591 „ 13.1
1914 . . . . .	383 008 „ 5.4
1915 . . . . .	447 295 „ 4.0

Die Steigerung im Berichtsjahr beruht wesentlich auf der Betriebs-eröffnung der Bahnverlängerung nach Koforidua, die am 15. Februar 1915 erfolgte, und auf der infolge des Krieges vorgenommenen Tarifierhöhung von 15 %. Die Einnahmen im Güterverkehr steigerten sich um 48 248 £, die Güterbeförderung um 10 388 t; an Kakao wurden befördert 19 416 t mehr als im Vorjahr, was mit einer Einnahmesteigerung von 48 112 £ verbunden war.

Auf der neuen Strecke Accra—Koforidua wurden 337 638 Reisende und zwar 89 935 mehr als im Vorjahre befördert; der Güterverkehr steigerte sich um 16 258 t und die Einnahmen um 36 598 £; darunter Kakao 12 661 t und 28 608 £. Die Kakaoverfrachtung betrug hier:

1912 (6 Monate) . . .	14 159 t
1913 . . . . .	28 209 „
1914 . . . . .	28 421 „
1915 . . . . .	41 082 „

Nachstehende Zusammenstellung zeigt die Entwicklung der Roheinnahmen der Goldküstenbahnen in den Jahren 1905 bis 1915:

1904 . . . .	148 096 £	1910 . . . .	253 329 £
1905 . . . .	132 752 „	1911 . . . .	285 917 „
1906 . . . .	171 231 „	1912 . . . .	315 372 „
1907 . . . .	166 256 „	1913 . . . .	360 591 „
1908 . . . .	151 423 „	1914 . . . .	383 008 „
1909 . . . .	185 410 „	1915 . . . .	447 295 „

B.

## **Rechtsprechung und Gesetzgebung.**

### **Rechtsprechung.**

#### **Haftpflichtrecht.**

Erkenntnis des Reichsgerichts, VII. Zivilsenats, vom 10. Oktober 1916 in Sachen des Großherzoglich Hessischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königlich Preussische und Großherzoglich Hessische Eisenbahndirektion in M., Beklagten und Revisionsklägers, wider die Eheleute Rittmeister H. F. in O., Kläger und Revisionsbeklagte.

**Die Eisenbahnverwaltung ist vertraglich verpflichtet, den Reisenden beim Verlassen des Bahnhofs einen sicheren, gefahrlosen Ausgang nach der Straße zu gewähren.**

#### **Tatbestand.**

Die Klägerin erlitt im Jahre 1914 auf dem Bahnhof A. beim Verlassen des Bahnsteigs dadurch einen Unfall, daß sie mit dem Kopf an die scharfe Kante einer an einem Fahnenmast angebrachten Eisenbahnschiene anstieß und sich verletzte.

Sie hat mit ihrem Ehemann auf Schadensersatz Klage erhoben. Das Landgericht hat den Klageanspruch dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt. Das Berufungsgericht hat auf Berufung der Beklagten diese Entscheidung dahin abgeändert, daß es den Klageanspruch in Höhe von  $\frac{3}{4}$  des entstandenen Schadens für gerechtfertigt erklärt,  $\frac{1}{4}$  desselben dagegen aberkannt hat, zugleich hat es die Sache zur weiteren Verhandlung an die erste Instanz zurückverwiesen. Auf die vom Beklagten eingelegte Revision hat das Reichsgericht das Urteil des Oberlandesgerichts insoweit aufgehoben, als der Anspruch auf Zahlung eines Schmerzensgeldes dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt worden ist, und insoweit die Klage abgewiesen. Im übrigen ist die Revision zurückgewiesen worden.

#### **Entscheidungsgründe.**

Die Ausführungen des Berufungsurteils<sup>1)</sup>, die das dem Beklagten zur Last gelegte Verschulden in der Erfüllung seiner Vertragspflichten

<sup>1)</sup> Das Urteil des Großherzoglichen Oberlandesgerichts zu Darmstadt vom 13. April 1916 ist S. 344 auszugsweise abgedruckt.

zum Gegenstande haben, bieten zu einem rechtlichen Bedenken keinen Anlaß. Der Beklagte war vertragsmäßig verpflichtet, den Reisenden beim Verlassen des Bahnhofs einen sicheren, gefahrlosen Ausgang nach der Straße zu gewähren und Verkehrshindernisse, die das Leben oder die Gesundheit derselben zu gefährden vermochten, fernzuhalten. Verletzungen dieser Verpflichtung durch seine Organe, sei es durch seinen verfassungsmäßig berufenen Vertreter (BGB. § 31), sei es durch andere Personen, deren er sich zur Erfüllung dieser Pflichten bediente (BGB. § 278), sind von ihm zu vertreten. Daß aber der Fahnenmast, an dem sich die Klägerin beim Verlassen des Bahnhofs verletzt hat, nach seiner gefährlichen äußeren Beschaffenheit und seinem unzweckmäßigen Aufstellungsort ein solches Verkehrshindernis darstellte, ist vom Berufungsrichter einwandfrei dargelegt worden. Der Revision kann nicht zugegeben werden, daß vom Publikum die Kenntnis eines solchen Verkehrshindernisses habe erwartet werden können, im Gegenteil durfte das Publikum erwarten, daß für einen sicheren und gefahrlosen Ausgang aus dem Bahnhof gesorgt sei. Die Gefahr, daß der eine oder andere der Passanten, namentlich bei Dunkelheit, Regen und Sturm, sich an dem Fahnenmast stoßen und verletzen werde, lag nahe genug, um bei Anwendung der erforderlichen Sorgfalt vorausgesehen werden zu können. Soweit aber auch die Klägerin der Vorwurf eines eigenen Verschuldens trifft, ist demselben vom Berufungsrichter ausreichend Rechnung getragen.

Weiter kann der Revision auch darin nicht zugestimmt werden, daß es bei der Vorentscheidung über den Grund des Klageanspruchs der Feststellung bedurft habe, daß jeder Einzelne der von der Klägerin geltend gemachten Ansprüche zu irgendwelchem Betrage berechtigt sein werde. Das würde zutreffen, wenn den Gegenstand der Klage eine Mehrheit selbständiger Ansprüche bildete. Die Klägerin fordert aber nur Ersatz des ihr infolge der Verletzung entstandenen Schadens, die einzeln von ihr zur Nachweisung der Höhe dieses Schadens aufgestellten Ansätze sind nicht selbständige Ansprüche, sondern stellen den Inhalt und Gegenstand des Schadensersatzanspruchs selbst dar.

Freilich aber fällt der eine dieser Ansätze, nämlich der Anspruch auf Entschädigung wegen Schadens, der nicht Vermögensschaden ist — Schmerzensgeld — aus dem Rahmen des Anspruchs wegen Vertragsverschuldens heraus. Die Geltendmachung dieses Anspruchs hätte vielmehr den Nachweis einer dem Beklagten zur Last fallenden unerlaubten Handlung erfordert (BGB. § 847), eine solche ist auch von der Klägerin behauptet, dieses Vorbringen ist jedoch vom Berufungsrichter als unbegründet zurückgewiesen worden. Dementsprechend hätte der Anspruch auf Schmerzensgeld, der schon seinem Grunde nach nicht besteht, schon jetzt abgewiesen

werden müssen. In Berücksichtigung der hierauf gerichteten weiteren Revisionsbeschwerde war deshalb wegen dieses Anspruchs auf Aufhebung des Berufungsurteils und Abweisung der Klage zu erkennen. Dagegen war im übrigen die Revision zurückzuweisen.

Urteil des Großherzoglichen Oberlandesgerichts in Darmstadt vom 13. April 1916  
in der gleichen Sache.

#### Aus den Gründen.

Dem Grunde nach zuerkannt ist nach dem Landgerichtsurteil nur der Anspruch auf Schadensersatz aus dem Beförderungsvertrag. Ausdrücklich aberkannt ist ein Anspruch auf Grund des Haftpflichtgesetzes wegen Unanwendbarkeit dieses Gesetzes auf den vorliegenden Fall. Nicht zuerkannt ist aber auch ein Anspruch aus unerlaubter Handlung, falls ein solcher etwa mit der Klage geltend gemacht worden sein sollte. Die Begründung des Urteils läßt klar erkennen, daß nur ein Schadensersatz aus dem Beförderungsvertrag zuerkannt worden ist.

Mangels Einlegung einer Berufung und mangels Anschlußberufung seitens der Kläger erscheint demnach jedes Vorbringen über Schadensersatz aus Haftung aus dem Haftpflichtgesetz und aus außerkontraktlichem Verschulden gegenstandslos. Solche Ansprüche hätten im Wege der Urteilsanfechtung geltend gemacht werden müssen. Sie sind aber auch unbegründet. Ein Betriebsunfall i. S. von § 1 HPflG. ist, wie das Landgericht zutreffend erwogen hat, nicht gegeben. Der Unfall trug sich erst nach dem Aussteigen der Klägerin aus dem Zuge zu, stand außer allem Zusammenhang mit der besonderen Gefährlichkeit des Eisenbahnbetriebes und der dabei gebotenen Eile, ereignete sich vielmehr erst nach Eintritt der weiteren Verpflichtung der Bahn, dem angekommenen Reisenden einen sicheren Ausgang aus dem Bahnhof zu gewähren. Schuldhaftige Behinderung in letzterer Beziehung berechtigt zum Schadensersatz aus dem Vertrage selbst. Daß eine unerlaubte Handlung i. S. von § 823 ff. BGB. irgendwie gegeben sein sollte, ist weder in 1. noch in 2. Instanz irgendwie dargelegt oder begründet worden, übrigens auch unerfindlich. Es handelt sich bei dem Fußsteig, auf dem der Fahnenmast steht, nicht um ein dem öffentlichen Verkehr dienendes, jedermann zugängliches Gebiet, sondern um ein solches hinter der Sperre, das nur von Reisenden mit Fahrkarten oder auf Grund gelöster besonderer Bahnsteigkarten betreten werden durfte und konnte.

Ein Verschulden des Beklagten in seiner Verpflichtung, den angekommenen Reisenden einen sicheren Ausgang von der Aussteigstelle nach dem Ausgange und vor das Bahnhofsgebäude zu gewähren (vergl. RGE.

55, 335<sup>1)</sup>)), muß aber vorliegend auch in Übereinstimmung mit dem Landgericht angenommen werden, dies nicht allein hinsichtlich der Art und Weise der Befestigung des Fahnenmastes, sondern auch hinsichtlich des Ortes seiner Aufstellung. Es ist erwiesen, aber auch bekannt, daß am Bahnhof A. häufig sehr starker Verkehr ist, nach der Aussage B. verkehren an Sonntagen Tausende von Personen daselbst; dadurch ist auch bedingt, daß die Reisenden vielfach weit südlich vom Bahnhofsgebäude ein- oder aussteigen müssen, wie es auch bei der Ankunft der Klägerin der Fall gewesen ist. Der Bahnsteig I, um den es sich handelt, dient dem Zu- und Abgang der Reisenden für das 1. Gleis; er ist im allgemeinen in dem Bedürfnis entsprechender Breite angelegt. Es ist nicht recht zu begreifen, wie die Vertretung des Beklagten dazu gekommen ist, diesen Fußsteig gerade an der beschriebenen Stelle durch ein Verkehrshindernis einzuschränken, das hier nicht notwendig war, für das andere beiseite liegende Stellen genügsam zur Verfügung gestanden hätten, dieses Hindernis auch noch mit seiner Breitseite — abgertückt von der den Fußsteig östlich begrenzenden Laube — quer zum Bahnsteig aufzustellen und es in einer Art und Weise zu befestigen, wie es geschehen ist. Daß durch solche Aufstellung und solche Befestigung mit so scharfen Ecken und Kanten in Kopfhöhe kleinerer Personen leicht Unfälle veranlaßt werden könnten, war auch bei geringer Überlegung klar vorauszusehen. Bei pflichtmäßiger Anwendung der den Anforderungen des Verkehrs entsprechenden Sorgfalt hätten die den Beklagten vertretenden Organe die Gefahren, die solche Aufstellung und solche Befestigung mit sich brachte, voraussehen können und müssen; diese Sorgfalt aber ist außer acht geblieben und deshalb Fahrlässigkeit gegeben. Eine Gleichstellung dieses Hindernisses mit unentbehrlichen Laternenpfählen oder Säulen und Tragsäulen für Schutzdächer ist nicht angängig; deren äußere Beschaffenheit ist auch, wenn sie ordnungsmäßig ist, nicht so gefahrdrohend, wie die Beschaffenheit der Mastbefestigung hier.

Daß Klägerin den Unfall selbst und namentlich allein verschuldet habe, kann nicht zugegeben werden. Vom Platze des Aussteigens aus war sie keineswegs veranlaßt, auf dem Bahnsteig sich längs der Gleise zu halten, vielmehr war der für sie natürliche Weg zum nächsten Ausgang in der Mitte des Bahngebäudes der schräg über den Bahnsteig, also gerade „halbrechts“, wie es von dem Beklagten mit Unrecht beanstandet wird. Dieser natürliche Weg führte aber direkt auf das Hindernis des Mastes, dies wohl um so mehr, als die Klägerin bei dem stürmisch regnerischen Wetter ein natürliches Bestreben hatte, so rasch als möglich nahe

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1904 S. 476 ff.

an das einigen Schutz bietende Gebäude heranzukommen. Es kann übrigens auch leicht der freie Raum von 4,60 m durch Gedränge anderer Ausgestiegenen mit offenen Schirmen versperrt gewesen sein. Daß die Klägerin übermäßig rasch davongeeilt, jede Achtsamkeit beiseite gesetzt habe, ist nicht erwiesen, auch nach der Beschreibung der Zeugen nicht anzunehmen. Immerhin aber muß aus der Art und Weise ihres Anstoßes an die Schiene mit der Folge sehr schwerer Kopfverletzung in Verbindung mit dem Umstande, daß einestheils eine Beleuchtung vorhanden war, die von beiden Seiten und trotz des unsichtigen Wetters so viel Licht geben mußte, daß der Mast noch erkennbar war und nach der Zeugenaussage auch soviel Licht gegeben hat, daß andererseits das Andrängen der Reisenden mit offenen Schirmen den Um- und Überblick erschwert hatte, immerhin gefolgert werden, daß Klägerin etwas zu rasch gegangen ist und nicht genügend dabei achtsam war, der Unfall also teilweise auf ihr Verschulden zurückzuführen ist. Dieses Verschulden ist geringer zu veranschlagen als das des Beklagten, das vorwiegend den Schaden verursacht hat. Das Berufungsgericht bestimmt es nach seinem auf die näheren Umstände gegründeten Ermessen gemäß § 254 BGB. auf ein Drittel, so daß Beklagter nur für zwei Drittel des entstandenen Schadens zu haften hat.

### Konflikt.

Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts, ersten Senats, vom 24. Februar 1916, in Sachen, betreffend den in der Privatklaugesache der Wirtschaftlerin R. in N., Privatklägerin, wider den Bahnhofsaufseher Sch. in W., Angeklagten, wegen Beleidigung von der Königlichen Eisenbahndirektion in H. erhobenen Konflikt.

In einem amtlichen Bericht ist der Beamte zur Wahrnehmung dienstlicher Interessen befugt und verpflichtet, über die zum Gegenstande des Berichts gemachten dienstlichen Angelegenheiten offen und rückhaltlos sich zu äußern. Daraus, daß in dem Berichte eine Person in objektiv eine Ehrenkränkung enthaltenden Worten geschildert wird, kann auf die Absicht der Beleidigung nicht geschlossen werden.

### Tatbestand.

Der Bahnhofsaufseher Sch. hatte an sein vorgesetztes Betriebsamt über das sittliche Verhalten der Privatklägerin R., mit der der Weichensteller H. verkehrte, berichtet, um die Notwendigkeit einer Versetzung des H. zu begründen. Die R. hatte hiervon Kenntnis erhalten und deshalb Privatklage gegen Sch. wegen Beleidigung angestrengt. Der in der Angelegenheit von der königlichen Eisenbahndirektion in H. erhobene Konflikt wurde für begründet erachtet und das gerichtliche Verfahren gegen Sch. eingestellt.

## Aus den Gründen.

Zwar vermag die Darlegung in dem Konfliktbeschlusse — der sich das Landgericht und das Oberlandesgericht in ihren gutachtlichen Berichten angeschlossen haben —, daß dem Angeklagten eine zur gerichtlichen Verfolgung geeignete Überschreitung seiner Amtsbefugnisse nicht zur Last falle, die Erhebung des Konflikts nicht zu rechtfertigen. Zuzufolge des § 11 des Einführungsgesetzes zum Gerichtsverfassungsgesetze vom 27. Januar 1877 (Reichsgesetzblatt Seite 77) hat sich die gemäß dem Konfliktsgesetze vom 13. Februar 1854 (G.-S. S. 86) und dem Gesetze vom 8. April 1847 (G.-S. S. 170) von dem Konflikt Richter zu treffende Entscheidung nicht mehr darauf zu erstrecken, ob eine zur gerichtlichen Verfolgung geeignete Überschreitung der Amtsbefugnisse vorliegt, sondern sich auf die Prüfung zu beschränken, ob in der gerichtlich verfolgten Handlung oder Unterlassung objektiv eine Amtspflichtverletzung liegt (vgl. von Brauchitsch, Die neuen Preussischen Verwaltungsgesetze, 21. Auflage Seite 796, Anmerkung 8 zu § 1 des Gesetzes vom 13. Februar 1854 und die daselbst angeführten Entscheidungen). Hiernach ist lediglich zu prüfen, ob der Angeklagte durch Erstattung des Berichts vom 8. Dezember 1913 seine Amtsbefugnisse überschritten hat. Denn nur insoweit ist der Konflikt erhoben worden. pp.

Es bleibt daher nur zu prüfen, ob die den Gegenstand der Privatklage bildenden Äußerungen des Angeklagten eine Amtsüberschreitung enthalten. Die Privatklägerin bejaht es und will es in erster Linie daraus folgern, daß der Inhalt des Berichts und die ganze Sachlage ergebe, daß der Angeklagte nicht zur Wahrnehmung dienstlicher Interessen, sondern lediglich in der Absicht, die Privatklägerin zu beleidigen, den Bericht erstattet habe. Hierin kann der Privatklägerin nicht beigegeben werden.

Der Angeklagte war der unmittelbare Vorgesetzte des Weichenstellers H. Als Vorgesetzter des H. hatte der Angeklagte das Recht und die Pflicht, auch dessen Privatleben zu überwachen und der vorgesetzten Behörde zu berichten, falls er begründeten Anlaß zu der Annahme hatte, daß dessen außerdienstlicher Lebenswandel geeignet sei, das Ansehen und die Achtung, welche die Stellung des H. als Beamter in W. erforderte, zu gefährden. Dem Angeklagten war bekannt, daß sich H. in ein Liebesverhältnis mit der Privatklägerin eingelassen hatte. Verschiedene Vorgänge reichten vollkommen aus, um bei dem Angeklagten die Ansicht zu begründen, daß der Verkehr des H. mit der Privatklägerin im dienstlichen Interesse nicht geduldet werden könne und eine Versetzung des H. rechtfertige. Hiernach unterliegt es keinem Zweifel, daß der Angeklagte den Bericht zur Wahrnehmung dienstlicher Interessen erstattet hat. Was demgegenüber die Privatklägerin vorbringt, ist unbeachtlich.



Hiernach kann es sich nur fragen, ob aus der Form des Berichts oder aus den in ihm gebrauchten Ausdrücken zu erkennen ist, daß der Bericht nicht sowohl die Wahrnehmung dienstlicher Interessen, sondern die Absicht verfolgt habe, die Privatklägerin zu beleidigen. Auch dies ist zu verneinen. In einem amtlichen Bericht ist der Beamte befugt und verpflichtet, sich offen und rückhaltlos über die zum Gegenstande des Berichts gemachten dienstlichen Angelegenheiten zu äußern. Somit kann auch daraus allein, daß der Angeklagte die Persönlichkeit der Privatklägerin, ohne übrigens ihren Namen zu nennen, in objektiv eine Ehrenkränkung enthaltenden Worten geschildert hat, auf die Absicht der Beleidigung nicht geschlossen werden. Umstände, aus denen zu entnehmen wäre, daß er sich dabei von anderen als sachlichen Erwägungen habe leiten lassen, liegen aber, wie bereits dargelegt ist, nicht vor. Es bleibt daher nur übrig, zu prüfen, ob der Angeklagte ausreichenden Anlaß hatte, die Privatklägerin in seinem Berichte so, wie geschehen, zu charakterisieren. pp. Für den Gerichtshof liegt kein Anlaß vor, an der Richtigkeit der Ausführungen des Angeklagten trotz des Bestreitens der Privatklägerin zu zweifeln. Bei dieser Sachlage hatte der Angeklagte ausreichende Veranlassung, in nachdrücklicher Weise auf die Bescholtenheit der Privatklägerin hinzuweisen, um die Versetzung des H. herbeizuführen. Wenn er seine Auffassung in besonders scharfe Worte kleidete, so bedeuten doch unter den obwaltenden Umständen weder seine Kritik noch auch die Worte, in die er sie gekleidet hat, eine Verletzung seiner Amtspflicht.

Der Konflikt war daher für begründet zu erklären. Das hat zur Folge, daß das gerichtliche Verfahren endgültig einzustellen ist.

## Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Reichsgerichts<sup>1)</sup>.

### Reichsrecht.

#### Bürgerliches Gesetzbuch § 831, Abs. 1.

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 25. Februar 1915.

Entscheidungen Band 87, Nr. 1, S. 1.

#### Recht der Schuldverhältnisse. Haftung des Geschäftsherren für seine Angestellten.

Die Bestimmung des § 831 BGB. verlangt nicht den Nachweis eines Verschuldens des ersatzpflichtigen Geschäftsherrn; dieser muß vielmehr in der im Gesetze vorgeschriebenen Weise die Beobachtung aller im Verkehr erforderlichen Sorgfalt seinerseits beweisen. Daß seine Arbeiter vor-

<sup>1)</sup> Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen. Band 87. Leipzig, Veit & Comp. — Vgl. zuletzt Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 998 ff.

sätzlich oder fahrlässig gehandelt haben, kann ihn von der Haftung selbstverständlich nicht befreien. Auch für vorsätzlich begangene Schädigungen hat der Geschäftsherr nach § 831 BGB. einzustehen. Er muß den schlüssigen Beweis für den Einzelfall führen, daß seinerseits alles geschehen sei, um nur Arbeiter zu bestellen, die zuverlässig sind und denen weder Bosheit noch auch nur Fahrlässigkeit bei der Ausübung ihrer Verrichtungen zuzutrauen ist. Allgemeine Erwägungen, daß die Sorgfalt des Geschäftsherrn in der Auswahl seiner Leute bei dem Rufe seines Geschäfts selbstverständlich sei, genügen nicht. Bei einem größeren Personal muß der Geschäftsführer entweder dartun, auf welche Personen die Schaden zuzufügende Handlung zurückzuführen ist, und alsdann für diese bestimmten Personen seine Sorgfalt in der Auswahl dartun, oder er muß diesen Nachweis für alle Personen im einzelnen führen, die als Urheber der Handlung in Betracht kommen können. Es muß weiter die hinreichende Beaufsichtigung des Personals zur Zeit der Verrichtung dargetan werden, da der Entlastungsbeweis für die Zeit der Verrichtung zu führen ist und nur ein wohlbeaufsichtigtes Personal als wohl ausgewählt erachtet werden kann. Auch für diese Aufsichtsführung genügen allgemeine Erwägungen nicht.

**Bürgerliches Gesetzbuch §§ 278, 254.**

**Gesetz über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen vom 3. Mai 1909.**

**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 7. Juni 1915.**

**Entscheidungen Band 87, Nr. 12, S. 64.**

**Automobilrecht.**

Besteigt ein Ehemann mit Frau und Tochter eine Kraftdroschke zu einer Fahrt, so ist er als Besteller anzusehen. Daraus folgt aber keineswegs, daß er allein vertragliche Ansprüche aus dem Beförderungsvertrage geltend machen kann. Vielmehr hat er den Beförderungsvertrag gleichzeitig zugunsten seiner mitfahrenden Frau und Tochter abgeschlossen, so daß diese als „dritte“ gemäß § 328 BGB. unmittelbar das Recht erworben haben, die Leistung, d. h. die ordnungsmäßige und ungefährdete Beförderung, zu verlangen. Die Droschkenhalterin ist daher allen drei Fahrgästen aus dem Beförderungsvertrage haftbar und hat somit diesen für ein Verschulden des Droschkenführers, als ihres Erfüllungsgehilfen, gemäß § 278 BGB. aufzukommen.

Der Ausgleichungsanspruch ist an und für sich unabhängig von den Vorschriften, auf denen die Haftung der für den Unfall verantwortlichen Personen gegenüber dem Verletzten beruht. Nur versteht es sich von selbst, daß eine „Ausgleichungspflicht“ eine Haftung der als ausgleichungspflichtig in Anspruch genommenen Personen für den Unfall des Verletz

ten zur Voraussetzung hat. Der Ausgleichungsanspruch hat aber im übrigen einen durchaus selbständigen Charakter und ist auch durch besondere Vorschriften geregelt, die keineswegs notwendig mit denen zusammenhängen, welche die Haftbarkeit für den Unfall des Verletzten diesem gegenüber betreffen. Daß dies richtig ist, zeigen die Vorschriften der §§ 17, 18 KFG. aufs deutlichste. Die darin enthaltenen Ausgleichungsgrundsätze gelten nämlich, wie schon der Wortlaut des Gesetzes klar ergibt, nicht bloß für solche Fälle, in denen die Haftung des oder der Fahrzeughalter oder Fahrzeugführer gegenüber dem Verletzten auf den Vorschriften des Kraftfahrzeuggesetzes beruht, sondern für alle Fälle, in denen die beteiligten Fahrzeughalter oder Fahrzeugführer „kraft Gesetzes“ zum Ersatze des Schadens verpflichtet sind, d. h. in denen das Gesetz, und zwar gleichviel welches Gesetz, unmittelbar einen Schadensersatzanspruch gegen den Fahrzeughalter oder Fahrzeugführer entstehen läßt, also z. B. wenn seine Haftbarkeit in den allgemeinen Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuches über unerlaubte Handlungen (§§ 823 ff. BGB.) ihren Grund hat. Nur für solche Fälle regeln §§ 17 und 18 die Ausgleichungspflicht nicht, in denen die für den Unfall haftbaren Personen nicht „kraft Gesetzes“, sondern auf Grund eines Vertrages verantwortlich sind. Diese schon dem Wortlaute des Gesetzes entsprechende Auslegung wird durch dessen Entstehungsgeschichte bestätigt. Es heißt nämlich in der amtlichen Begründung zum Entwurf des Gesetzes (Drucks. d. Reichst. Nr. 988, 12. Legisl.-Per. I. Sess. 1907/09), und zwar in der Begründung zu § 11 des Entw., S. 17 des Gesetzes, wörtlich: „Die Bestimmungen des Entwurfs beziehen sich übrigens nicht bloß auf den Fall, daß die Haftpflicht der Automobilhalter nach den besonderen Vorschriften des Entwurfs begründet ist, sondern sie wollen, wie sich aus der Fassung ergibt, auch dann Platz greifen, wenn die Haftpflicht auf die allgemeinen Vorschriften des bürgerlichen Rechts gestützt wird. Sie würden sonst den erstrebten Zweck nicht vollständig erreichen.“

Der Grundsatz, daß gemäß § 426 BGB. mehrere Ausgleichungspflichtige im innern Verhältnis an und für sich nur anteilig haftbar sind, gilt nur, soweit nicht ein anderes bestimmt ist. Dies ist der Fall, wenn der eine von mehreren Gesamtschuldnern auf Grund des § 254 BGB. als ausgleichungspflichtig völlig ausscheidet, weil festgestellt worden ist, daß im Verhältnis der Parteien untereinander die übrigen Gesamtschuldner den durch den Unfall zugefügten Schaden allein zu tragen haben. Die entsprechende Anwendung des § 254 BGB. führt dazu, dann, wenn der gemäß dieser Vorschrift von der Ausgleichungspflicht gänzlich freibleibende Gesamtschuldner von den übrigen Gesamtschuldnern wegen seiner Inanspruchnahme durch den Gläubiger Ersatz verlangt, eine gesamtschuld-

nerische Haftung der übrigen ausgleichungspflichtigen Personen für den Ausgleichungsanspruch des klagenden Gesamtschuldners anzunehmen, weil dieser sich sachlich insoweit als ein Ersatzanspruch darstellt. Wegen ihrer Inanspruchnahme muß es den so Haftenden überlassen bleiben, sich letzten Endes untereinander auseinanderzusetzen.

**Gesetz über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen vom 3. Mai 1909.**

**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 8. Juli 1915.**

**Entscheidungen Band 87, Nr. 29, S. 137.**

**Automobilrecht.**

Halter eines Kraftfahrzeuges ist, wer es für eigene Rechnung in Gebrauch hat und die Verfügungsgewalt darüber besitzt, die ein solcher Gebrauch voraussetzt. Ein Vertrag, durch den ein Eigentümer von Kraftdroschken diese unter Vorbehalt des Eigentums an Droschkenführer verkauft, kann nichtig sein, wenn der Verkäufer die nur ihm erteilte polizeiliche Genehmigung und Zulassung zum Kraftdroschkenbetriebe behält. Die Bedingungen, die die Ortspolizeibehörde an die ihr gemäß § 2 der Bundesratsverordnung vom 3. Februar 1910 zustehende Genehmigung eines Fuhrwerksbetriebes auf öffentlichen Straßen und Plätzen nach § 37 GewO. zu knüpfen pflegt, haben die Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs und den Schutz des Publikums zum Ziel. Eine dieser Bedingungen pflegt der Abschluß einer Haftpflichtversicherung gegen die Gefahren des Kraftwagenbetriebes zu sein. Es ist also die Vermutung nicht abzuweisen, daß durch einen solchen Veräußerungsvertrag die im öffentlichen Interesse erlassenen polizeilichen Vorschriften umgangen werden sollen, und daß der Käufer der Polizei gegenüber als Droschkenführer im Dienste des Verkäufers ausgegeben wird. Jedenfalls hat der Käufer, wenn er ohne die erforderliche Genehmigung der Polizei den Betrieb der Kraftdroschke unternommen hat, den § 147, Nr. 1 GewO. übertreten, und der Verkäufer hat, wenn er ihm den selbständigen Betrieb übertragen hat, zu dem nur er die Erlaubnis hatte, an der Übertretung teilgenommen. Es ist daher zu erwägen, ob nicht der Vertrag, wenn er den Zweck verfolgt, den Käufer wider das Verbot der §§ 37, 147 Nr. 1 GewO. zum selbständigen Unternehmer des Droschkenbetriebes zu machen, nach § 134 BGB. als nichtig anzusehen ist mit der Wirkung, daß der Verkäufer rechtlich Halter der Droschke geblieben ist.

Wenn auch in der Regel beim Verkauf eines Kraftwagens unter Eigentumsvorbehalt der Käufer und nicht der Verkäufer als Halter anzusehen ist, so wird doch im einzelnen Falle zu prüfen sein, ob nicht nach den tatsächlichen Verhältnissen der Betrieb in der Hauptsache im Interesse

und zum Nutzen des Verkäufers geführt wird, der z. B. in Gestalt von Ratenzahlungen, Zinsen und Ausbesserungskosten wohl den größeren Teil der Betriebseinnahmen bezieht und daher in besonderem Maße an dem Betriebe beteiligt ist, aber auch durch Zahlung der Prämie der Haftpflichtversicherung und der Steuern zu den Betriebsausgaben beiträgt. Auch ist in einem solchen Falle zu prüfen, ob der Verkäufer nicht die Verfügungsmacht über den Betrieb besitzt. Ist z. B. dem Verkäufer die Zulassung nach §§ 5, 6 der Bundesratsverordnung vom 3. Februar 1910 sowie die Genehmigung zum Betriebe der Droschke erteilt, so ergibt sich für ihn die Möglichkeit der Verfügung über den Betrieb, worunter nicht die Verfügung über jede einzelne Betriebshandlung zu verstehen ist, zumal wenn der Käufer der Polizei und der Öffentlichkeit gegenüber nur als ein von dem Verkäufer angestellter Droschkenführer zu betrachten ist.

**Gesetz über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen vom 3. Mai 1909, § 12.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 20. Dezember 1915.

Entscheidungen Band 87, Nr. 93, S. 402.

**Automobilrecht.**

Die Ansicht, daß nach § 12 KFG. bei einer aus dem Gesichtspunkte der Schadensteilung wegen mitwirkenden Verschuldens des Verletzten eintretenden Minderung des Schadensersatzanspruches die Quotisierung (Teilung und Minderung) des Ersatzanspruches nur innerhalb des gesetzlich umgrenzten Schadensersatzanspruches, d. h. durch Zuerkennung eines Teils innerhalb der im § 12 KFG. bestimmten Höchstsumme zu geschehen habe, und daß dies auch billig sei, ist unzutreffend und steht schon mit dem Wortlaut des Gesetzes in Widerspruch. Denn das Gesetz bestimmt im § 12 Nr. 1 lediglich, daß der Haftpflichtige im Falle der Tötung oder der Verletzung eines Menschen nur bis zu einem Kapitalbetrage von 50 000 *M* oder bis zu einem Rentenbetrage von jährlich 3000 *M* hafte. Diese Vorschrift, die als eine singuläre und auf ganz besonderen Gründen beruhende Ausnahmenvorschrift anzusehen und deshalb im strengen Wortsinn auszulegen ist, will nur Vorsorge treffen, daß der Haftpflichtige im Falle der Tötung oder Verletzung eines Menschen auf keinen höheren Kapital- oder Rentenbetrag in Anspruch genommen werden kann. Vom Standpunkt des Haftpflichtigen aus, als des Schuldners, ist es aber ganz gleichgültig, ob er nur deshalb eine Rente von 3000 *M* zu zahlen hat, weil der Schaden des Verletzten oder des sonstigen Ersatzberechtigten sich nur auf einen solchen Betrag beläuft, oder weil der Verletzte zwar an und für sich einen höheren Schaden erlitten hat, aber wegen seines mitwirkenden Verschuldens bei dem

Unfälle nach § 9 KFG. oder mit Rücksicht auf die Vorschriften der §§ 17, 18 KFG. von dem von ihm mitverursachten höheren Schaden nur einen Teilbetrag von höchstens 3000 *M* fordern kann. Das Gesetz will also nach seinem klaren Wortlaut ganz allgemein und ohne Rücksicht auf die Lage des Einzelfalles und auf ein etwaiges mitwirkendes Verschulden des Verletzten oder die überwiegende Verursachung des Unfalls durch einen der beteiligten verletzten Fahrzeughalter oder Fahrzeugführer die Haftung des Ersatzpflichtigen lediglich auf die im § 12 erwähnten Beträge beschränkt wissen. Bei einer derartig gestalteten, auf rein praktischen Erwägungen beruhenden Beschränkung des Risikos des Ersatzpflichtigen können Billigkeitserwägungen um so weniger entscheidend Platz greifen, als eine auf vermeintliche Gründe der Billigkeit gestützte Auslegung gerade zu einer höchst unbilligen Benachteiligung des Verletzten oder des sonst Ersatzberechtigten und zu einer durch nichts gerechtfertigten Minderung der Haftpflicht des ersatzpflichtigen Fahrzeughalters führen kann, die weit über das dem Zwecke des Gesetzes entsprechende Maß hinausgeht.

Auch eine Betrachtung der Entstehungsgeschichte des Gesetzes führt zu demselben Ergebnis. Vor dem Inkrafttreten des Kraftfahrzeuggesetzes unterlag die Haftbarkeit von Kraftfahrzeughaltern und Kraftfahrzeugführern nur den allgemeinen Grundsätzen des Bürgerlichen Gesetzbuches über unerlaubte Handlungen, so daß also nur eine sogenannte Verschuldenshaftung für sie in Betracht kam. Die ständig zunehmende Zahl der Kraftfahrzeuge und die durch den Verkehr dieser Fahrzeuge auf öffentlichen Straßen und Wegen hervorgerufene Vermehrung der Unfälle machte aber die Einführung einer Gefährdehaftung für die Halter und Führer dieser Fahrzeuge nach dem Vorbilde des für den Eisenbahnbetrieb geltenden Haftpflichtgesetzes notwendig (vgl. amtliche Begründung zu dem Entwurfe des Gesetzes, Drucks. des Reichst. Nr. 988, 12. Leg.-Per. I. Sess. 1907/09, S. 6, 8 ff.). Diese strenge Haftung unbeschränkt durchzuführen, trug man aber Bedenken, um nicht den berechtigten Verkehr mit Fahrzeugen lahmzulegen. Deshalb und insbesondere auch um den Kraftfahrzeughaltern die Haftpflichtversicherung gegen bestimmte, nicht allzu hoch bemessene Prämiensätze zu ermöglichen, beschränkte der Entwurf den Umfang der Haftung des Fahrzeughalters „durch die Festsetzung bestimmter Beträge, über die hinaus ein Haftpflichtiger nicht in Anspruch genommen werden kann, soweit er nicht wegen nachgewiesenen eigenen Verschuldens schon nach den Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuchs verantwortlich ist“ (Begr. S. 10). Die Tendenz, auf diese Weise eine Haftpflichtversicherung des Fahrzeughalters leichter zu ermöglichen, tritt auch in der Begründung zu § 6 des Entwurfs (§ 12 d. G.) deutlich hervor.

indem es dort (S. 15) heißt: „Die Höchstgrenze der Ersatzpflicht wegen Personenverletzung ist im Anschluß an die Prämientarife der Haftpflichtversicherungsgesellschaften festgesetzt, je nachdem durch einen bestimmten Unfall eine oder mehrere Personen verletzt worden sind.“ Man hat also durch die Begrenzung der Haftpflicht auf die in § 12 bestimmte Höchstgrenze lediglich das Risiko des Kraftfahrzeughalters für die Fälle der Gefährdehaftung auf eine bestimmte Summe beschränken, keineswegs aber den Satz aufstellen wollen, daß der Anspruch des Verletzten eine andere als eine rein ziffernmäßige Höchstbeschränkung erfahren soll.

#### **Bürgerliches Gesetzbuch.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 2. Juli 1915.

Entscheidungen Band 87, Nr. 26, S. 128.

#### **Recht der Schuldverhältnisse. Haftung des Wirtes gegenüber den Gästen.**

Der Wirt haftet männlichen Gästen nicht für die ungefährdete Benutzung des Frauen-Aborts. Ein Wirt, der jemanden als Gast in seine Wirtschaft aufnimmt, ist verpflichtet, dafür zu sorgen, daß er sich in den Wirtschaftsräumen ungefährdet bewegen kann. Diese Verpflichtung beschränkt sich aber in der Regel auf die Räume, die zur Benutzung des Gastes bestimmt sind. Ein männlicher Gast hat auf dem „Damen“-Abort nichts zu suchen. Der Gast ist nicht befugt, diesen nach der Aufschrift erkennbar nur für „Damen“ bestimmten Ort zu benutzen, und der Wirt braucht auch bei Anwendung der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt nicht damit zu rechnen, daß der Gast diesen Ort betreten werde, statt den unmittelbar daneben befindlichen, ebenso bequem zu erreichenden, für Männer bestimmten Raum aufzusuchen. Für eine gefahrfreie Beschaffenheit des „Damen“-Abortes hat daher der Wirt dem männlichen Gast nicht einzustehen. Daß bei dem Eingange zu dem für Männer bestimmten Raume die gleiche Gefahr droht, ist belanglos, wenn der Gast tatsächlich nicht dort, sondern am Eingange zum „Damen“-Abort verunglückt, wo er nichts zu suchen hat.

#### **Bürgerliches Gesetzbuch § 328.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 18. November 1915.

Entscheidungen Band 87, Nr. 67, S. 289.

#### **Rechte der Schuldverhältnisse. Verträge zugunsten Dritter.**

Die Entscheidung der Frage, ob aus einem zugunsten eines Dritten geschlossenen Vertrage der Dritte unmittelbar, sei es ausschließlich, sei es neben dem Versprechensempfänger, Rechte erwerben soll, beruht wesentlich auf Würdigung tatsächlicher Verhältnisse.

Aus einem Vertrage kann sich auch die Verpflichtung ergeben, einen Schaden zu ersetzen, den nicht der Vertragschließende, sondern ein Dritter erleidet. Gerade bei Beförderungsverträgen zugunsten Dritter wird für die Vertragschließenden regelmäßig kein Zweifel darüber bestehen können, daß mit der Verpflichtung des Unternehmers, den Fahrgast unverfehrt an das Reiseziel zu bringen, das Interesse des Fahrgastes in derselben Weise gewahrt werden soll, als wenn der Fahrgast selbst den Vertrag geschlossen hätte, daß demnach, wenn dem Fahrgast durch Fahrlässigkeit des Unternehmers oder seiner Leute ein Schaden zugefügt wird, Ersatz des dem Fahrgaste zugefügten Schadens zu leisten ist, gleichviel, ob nach dem Vertrage der Versprechensempfänger die Forderung gegen den Vertragsgegner geltend zu machen hat oder der Fahrgast unmittelbar gegenüber dem Unternehmer forderungsberechtigt sein soll.

Daß nach dem Rechte des Bürgerlichen Gesetzbuches für die Begründung eines Schuldverhältnisses kein vermögensrechtliches Interesse zu fordern ist, erscheint nicht zweifelhaft, ebensowenig, daß man eine Leistung an einen Dritten sich ausbedingen kann. Wenn aber ein Vertragschließender ohne eigenes vermögensrechtliches Interesse eine Leistung an einen Dritten sich ausbedingen kann, so kann sich der Vertragschuldner nicht den aus dem Vertrage sich ergebenden Verpflichtungen mit dem Einwande entziehen, dem Vertragsgläubiger mangle für die Geltendmachung der dem Dritten ausbedungenen Vorteile das vermögensrechtliche Interesse.

#### **Bürgerliches Gesetzbuch § 839.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 21. Dezember 1915.

Entscheidungen Band 87, Nr. 96, S. 419.

#### **Öffentliches Recht. Amtsverschwiegenheit.**

Gestattet ein Verband der Polizei die Durchsuchung seiner Räume, und teilt die Polizei auf Grund der bei der Durchsuchung gefundenen und von ihr eingesehenen Schriftstücke der Eisenbahndirektion mit, daß ein gewisser X. Mitglied des Verbandes sei, so verletzt die Polizei ihre Pflicht zur Amtsverschwiegenheit diesem Mitgliede gegenüber, denn die Amtsverschwiegenheit ist eine Amtspflicht gegenüber Dritten. Die Schweigepflicht der Polizei folgt aus der Kabinettsorder vom 21. November 1835 und aus § 88 preuß. ALR. II. 10. Diese Schweigepflicht besteht — dies wird durch § 383, Abs. 1, Nr. 5, und Abs. 2 ZPO. klargestellt — gegenüber Dritten, und X. ist ein solcher Dritter schon als Mitglied des betroffenen Verbandes.



**Handelsgesetzbuch § 256 Abs. 2.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 8. Oktober 1915.

Entscheidungen Band 87, Nr. 34, S. 155.

**Aktienrecht.**

Nach § 256, Abs. 2 HGB. können über Gegenstände, deren Verhandlung nicht ordnungsmäßig mindestens eine Woche vor dem Tage der Generalversammlung einer Aktiengesellschaft angekündigt ist, Beschlüsse nicht gefaßt werden. Steht auf der Tagesordnung für die Generalversammlung „Erhöhung des Grundkapitals um 1 Million“ und wird auf einen aus dem Schoße der Versammlung gestellten Antrag hin beschlossen, das Kapital um 5 Millionen zu erhöhen, so hat ein solcher Antrag mit einem Abänderungs- oder Ergänzungsantrage, wie er in der Rechtsprechung des Reichsgerichts als zulässig anerkannt wird, nichts mehr zu tun, geht vielmehr weit über die Grenzen eines Amendements hinaus. Der Kern der Tagesordnung besteht in einem solchen Falle nicht in der Erhöhung des Grundkapitals schlechthin, so daß jede Abweichung von der vorgeschlagenen Summe erlaubt ist, vielmehr hält sich ein Beschluß im Sinne des § 256, Abs. 2 nur dann im Rahmen des angekündigten „Gegenstandes“, wenn ihm wirtschaftlich ungefähr die gleichen Wirkungen wie dem Vorschlage zukommen. Wenn aber die Generalversammlung das Grundkapital von 10 Millionen Mark statt, wie vorgeschlagen, um ein Zehntel, um die volle Hälfte erhöht, stellt sie die Gesellschaft auf eine ganz andere Basis und ändert von Grund aus deren bisherige Lebensbedingungen. Das ist ohne gehörige Ankündigung nicht angängig.

**Handelsgesetzbuch § 213.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 26. November 1915.

Entscheidungen Band 87, Nr. 79, S. 339.

**Aktienrecht.**

Die Ansicht, daß jedwedes Versprechen einer Aktiengesellschaft, ihre Aktien in Zukunft zu einem bestimmten Betrage einzulösen, dem § 213 HGB. — Verbot der Rückforderung der Einlage — zuwiderlaufe, geht zu weit. Der Vertrag, wodurch sich jemand von einer Aktiengesellschaft die Einlösung ihrer Aktien zu einem bestimmten Betrage versprechen läßt, verstößt vielmehr nur unter ganz bestimmten Umständen gegen das Verbot der Rückforderung der Einlage. Man muß unterscheiden, ob das Versprechen dem Aktionär in Verbindung mit der Gründung oder Kapitalerhöhung erteilt wird, oder ob es einem die Aktien betreffenden Umsatzgeschäft als Bestandteil angehört. Nur im ersteren Falle greift § 213 HGB. Platz und hat die Nichtigkeit der Einlösungsgarantie zur

Folge. Es kommt also darauf an, welcher der beiden Fälle vorliegt. Geht das Versprechen dahin, die Aktien zum Ausgabekurse zurückzunehmen, so wird damit die Rückgängigmachung der mit der Ausgabe verbundenen Vermögensverschiebung und damit, was das Gesetz mißbilligt, die Rückzahlung der Einlage zugesichert, und § 213 HGB. findet Anwendung. Verspricht dagegen die Aktiengesellschaft jemandem als Kaufpreis voll eingezahlte Aktien und erklärt sich zugleich bereit, zu einer bestimmten Zeit gegen Rückgabe der Aktien Barzahlung zu leisten, so sind derartige vertragsmäßige Abmachungen rechtsgültig. Die Garantieklausel bedeutet dann lediglich eine alternative Belegung des Kaufpreises; die Verpflichtung der Aktiengesellschaft zur Aktienverschaffung ist durch das zu bestimmter Zeit kundzugebende Verlangen des anderen Teils, daß der Preis bar gezahlt werden möge, auflösend bedingt.

#### **Zivilprozeßordnung § 1029.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 22. Oktober 1915.

Entscheidungen Band 87, Nr 41, S. 183.

#### **Zivilprozeßrecht. Schiedsverträge.**

Für das Verfahren bei Bestellung eines Schiedsgerichts ist in erster Linie der Schiedsvertrag maßgebend, § 1025 ZPO. Die §§ 1028, 1029 sind, wie die Motive wiederholt und auf das deutlichste aussprechen, nur dazu bestimmt, einen hierin unvollständigen Schiedsvertrag zu ergänzen und so die von den Parteien gewollte Ausführbarkeit des Schiedsvertrages herbeizuführen. Sie wiederholen als eine nur die Vertragslücke ausfüllende Vorschrift das, was erfahrungsgemäß gewöhnlich und regelmäßig über die Konstituierung des Schiedsgerichts verabredet wird. Der Schiedsvertrag selbst aber kann bestimmen, daß die betreibende Partei eine Aufforderung zur Bestellung eines Schiedsrichters an den anderen Teil überhaupt nicht zu erlassen brauche, der Verlust des Ernennungsrechts vielmehr mit dem Ablauf einer bestimmten Frist oder mit dem Eintritt einer bestimmten Tatsache gegeben sei; — oder, daß die bloße Aufforderung, also ohne Fristsetzung und ohne Androhung des Rechtsnachteils, den ihr nicht sofort oder nicht in bestimmter Frist nachkommenden Gegner des Ernennungsrechts verlustig macht; — oder, daß die Aufforderung Fristsetzung und Androhung des Rechtsnachteils (letztere in § 1029, Abs. 1 nicht vorgeschrieben), enthalten muß; — oder, daß statt des säumigen Teils nicht das zuständige Gericht (wie § 1029, Abs. 2 bestimmt), sondern irgendjemand sonst oder irgendwelche sonstige Behörde den zweiten Schiedsrichter ernennt. In erster Linie ist es daher die Pflicht des die Partei vertretenden Rechtsanwalts, die Verfahrensvor-

schriften des Schiedsvertrages einzusehen und mit den gesetzlichen Vorschriften zu vergleichen, um zu prüfen, ob jene etwa unvollständig und durch diese zu ergänzen sind. Läßt ein Schiedsvertrag die bloße Aufforderung zur Ernennung des zweiten Schiedsrichters genügen und knüpft den Verlust des Ernennungsrechts unmittelbar an den Ablauf einer bestimmten Frist nach geschehener Aufforderung, so ist nicht erforderlich, daß in dem Aufforderungsschreiben in Anwendung des § 1029, Abs. 1 eine Frist zur Ernennung gesetzt wird, wie sie im Vertrage vereinbart ist.

**Reichsversicherungsordnung § 544.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 8. Juli 1915.

Entscheidungen Band 87, Nr. 25, S. 124.

**Unfallversicherung.**

Ein Arbeiter, der auf Veranlassung seines Dienstherrn einem dritten Hilfe leistet, ist als ein im Betriebe oder in einer Tätigkeit des Dritten beschäftigter Arbeiter im Sinne des § 544 RVO. nicht anzusehen, wenn die Hilfsarbeit nur eine vorübergehende Dienstleistung ist, die den Arbeiter nicht in ein Abhängigkeitsverhältnis zu dem Dritten bringt. Hieran ändert auch der Umstand nichts, daß der Arbeiter verpflichtet ist, den Weisungen eines Angestellten des Dritten Folge zu leisten. Anders ist die Frage nur zu beantworten, wenn eine dauernde Beschäftigung in Frage steht oder der Arbeiter in ein besonderes Arbeitsverhältnis und in eine persönliche Abhängigkeit zu dem Dritten tritt.

**Eisenbahn-Verkehrsordnung vom 23. Dezember 1908 (R.-G.-Bl. 1909 S. 93) § 75 Abs. 7.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 22. Oktober 1915.

Entscheidungen Band 87, Nr. 55, S. 244.

**Eisenbahntransportrecht. Begriff der Betriebsstörung.**

Beförderungsschwierigkeiten, die durch Güteranhäufung veranlaßt sind, haben nicht als Betriebsstörung im Sinne des § 75 Abs. 7 EVO. zu gelten. Die Eisenbahnverwaltung kann sich demnach in solchen Fällen wegen Versäumung der Lieferfristen nicht auf § 75 Abs. 7 berufen. Eine Verkehrsstockung infolge großen Güterandranges fällt nicht unter den Begriff der Betriebsstörung im Sinne der Verkehrsordnung. Mag auch der Ausdruck „Betriebsstörung“ sprachlich dahin verstanden werden können, daß er eine Störung der bezeichneten Art mit umfaßt, so ist doch eine solche Ausdehnung des Begriffs auf Beförderungsschwierigkeiten, die ihre Ursache in besonderen Verkehrsverhältnissen haben, abzulehnen und

anzunehmen, daß nur solche Störungen getroffen sind, bei denen eine Behinderung im technischen Gebrauche der vorhandenen Betriebsmittel und damit eine die Möglichkeit des Betriebes unmittelbar beeinträchtigende äußere Einwirkung vorliegt. Gegen Störung durch besondere Verkehrsverhältnisse und gegen die Nachteile, die der Bahn daraus erwachsen können, hat die Verkehrsordnung in anderer Weise Vorsorge getroffen. Namentlich kommt hier in Betracht, daß derselbe § 75, der das Ruhen der Lieferfrist für die Dauer der unverschuldeten Betriebsstörung anordnet, im Absatz 3 der Eisenbahn das Recht gibt, für außerordentliche Verkehrsverhältnisse Zuschlagsfristen zu den tarifmäßigen Lieferfristen festzusetzen. Sodann kann sie, wenn die ordnungsmäßige Abwicklung des Verkehrs durch Güteranhäufungen gefährdet wird, nach § 80 Abs. 8 die Entladefristen und die lagerzinsfreie Zeit abkürzen, sowie das Standgeld und das Lagergeld erhöhen. Ferner sind im § 63 Abs. 1 Bestimmungen getroffen, die es ermöglichen, die Annahme von Gütern, die nicht ordnungsmäßig befördert werden können, abzulehnen. Auch sind in § 81 der Eisenbahn Mittel an die Hand gegeben, durch die sie sich nicht rechtzeitig abgenommener Güter entledigen, also auch einer den Verkehr behindernden Anstauung entgegenarbeiten kann. Diese Vorschriften ergeben, daß es auch in Ansehung der Einhaltung der Lieferfrist Sache der Bahn ist, durch geeignete Maßnahmen den Verkehrsverhältnissen Rechnung zu tragen, und daß die Verkehrsordnung, wenn sie von Störungen des Betriebes spricht, die den Lauf der Lieferfrist hemmen, bloß in den Verkehrsverhältnissen begründete Schwierigkeiten nicht im Auge hat.

### Öffentliches Recht.

**Unfallfürsorgegesetz für Beamte und für Personen des Soldatenstandes vom 18. Juni 1901**  
(R.-G.-Bl. S. 211) § 1 Abs. 3 und 6.

**Bürgerliches Gesetzbuch §§ 387, 394, 670. Zivilprozeßordnung § 850 Nr. 8.**

**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 22. Juni 1915.**

**Entscheidungen Band 87. Nr. 14, S. 72.**

#### **Beamten-Unfallfürsorge.**

Nach § 1 Abs. 3 des Reichs-Beamtenunfallfürsorgegesetzes (Fassung vom 18. Juni 1901) ist das Ruhegehalt bis zum vollen Dienst Einkommen zu erhöhen, wenn der Verletzte infolge des Unfalls nicht nur völlig dienst- oder erwerbsunfähig, sondern auch derart hilflos geworden ist, daß er ohne fremde Wartung und Pflege nicht bestehen kann. Außerdem sind nach § 1 Abs. 6 die noch erwachsenden Kosten des Heil-

verfahrens zu ersetzen. Hilflosenrente und Heilverfahren schließen einander grundsätzlich nicht aus. Auch bei dauernder Hilflosigkeit können Heilungs- oder Linderungsversuche unternommen werden und erstattungsfähige Kosten des Heilverfahrens im Sinne des § 1 Abs. 6 des Fürsorgegesetzes verursachen. Was auf Grund des § 1 Abs. 3 über das regelmäßige Ruhegehalt hinaus gewährt wird, empfängt der Beamte wegen seiner Hilflosigkeit und zur Deckung der durch sie verursachten Wartungs- und Pflegekosten.

Die „fremde Wartung und Pflege“ kann auch von Familienangehörigen oder anderen zum Hausstande des Verletzten gehörenden Personen geleistet werden. Der Anspruch des Beamten auf die Ruhegehaltserhöhung hat nicht zur Voraussetzung, daß die Dienstleistung durch einen besonders angenommenen Wärter erfolgt. Es ist davon auszugehen, daß der Beamte, wenn er sich zu Hause warten und pflegen läßt, die Hilflosenrente ganz oder zum Teil zur Deckung der durch diese häusliche Wartung und Pflege entstehenden Kosten aufwenden muß. In diesem Umfange fällt die häusliche Aufwandsnotwendigkeit weg, wenn sich der Beamte zu Heilungs- oder Linderungsversuchen außerhalb des Hauses aufhält. Der Beamte, der die Kosten des Heilverfahrens erstattet verlangt, muß sich daher auf seinen Ersatzanspruch anrechnen lassen, was er durch den Heilversuch außerhalb seines Haushalts daheim an Haushaltskosten erspart. Der Billigkeit und dem Sinne des Gesetzes entspricht es aber auch, daß, wenn er die Kosten des Heilverfahrens erstattet verlangt, er sich die ersparten Kosten häuslicher Pflege und Wartung, soweit sie aus der Hilflosigkeit erwachsen sein würden, anrechnen lassen muß.

Hat das Reich die vollen Kosten der Anstaltspflege aufgewendet, so hat es also einen Anspruch auf Erstattung in Höhe des Betrages, den der Verletzte durch die Unterbringung an Haushaltskosten und Kosten häuslicher Pflege und Wartung gespart hat. War der Verletzte mit der Unterbringung einverstanden, so ist der Anspruch aus dem Auftrage nach § 670 BGB. begründet. Es handelt sich in einem solchen Falle um eine einseitig vom Reiche erklärte, den gesetzlichen Aufrechnungsbeschränkungen unterstehende Aufrechnung. Nach § 850 Nr. 8 ZPO. ist die Pension, d. h. das um die Hilflosenrente erhöhte Ruhegehalt des Verletzten, nur mit  $\frac{1}{3}$  des 1500  $\mathcal{M}$  jährlich übersteigenden Betrages der Pfändung unterworfen. Soweit die Forderung der Pfändung nicht unterworfen ist, findet auch die Aufrechnung gegen sie nicht statt (§ 394 BGB.).

**Reichsstempelgesetz vom 3. Juli 1913 Nr. 3 der Tarifnummer 3 A zu a.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 10. Dezember 1915.

Entscheidungen Band 87, Nr. 100, S. 427.

**Stempelrecht.**

Gibt eine seit 1904 bestehende Aktiengesellschaft erstmalig im Jahre 1908 für 6 Jahre und nach Ablauf dieser Zeit für 10 Jahre Gewinnanteilscheinbogen aus, so ist für die letzteren, weil die Ausgabe nach dem am 1. Oktober 1913 erfolgten Inkrafttreten des Gesetzes geschehen ist, der Stempel der Tarifnummer 3 A a im vollen Betrage von 1 % des Nennwerts der Wertpapiere, für welche die Bogen ausgegeben sind, zu erheben. Die Befreiungsvorschrift Nr. 3 der Tarifnummer greift nicht Platz, da nach ihr abgabefrei nur Gewinnanteilscheinbogen sind, „die bei der ersten Ausgabe der Wertpapiere mit diesen in Verkehr gesetzt werden“, soweit die Bogen nicht für einen längeren als zehnjährigen Zeitraum ausgegeben werden. Dem steht auch nicht entgegen, daß die Bogen erstmalig nicht schon bei Errichtung der Aktiengesellschaft, sondern erst im Jahre 1908, und zwar nur für einen sechsjährigen Zeitraum ausgegeben sind. Zwar ergibt sich aus der Befreiungsvorschrift 3 und der Spalte 4 der Tarifnummer sowie aus den §§ 16 Abs. 2 und 17 klar die Absicht des Gesetzes, daß die Steuer eine nur in zehnjährigen Zeiträumen wiederkehrende Abgabe sein soll. Dem scheint, wenn auch die Entstehungsgeschichte des Gesetzes hierüber nichts ergibt, die Auffassung zugrunde zu liegen, daß die Steuer nichts anderes sei als eine beim Ablauf der ersten zehn Jahre beginnende, geringer bemessene Wiederholung der früher in der Form des Aktienstempels, seit dem 1. Oktober 1913 in der Form des Gesellschaftsvertragsstempels zu erhebende Steuer von dem in Aktien angelegten Kapitale, die freilich nicht vom Werte der für den Erwerb der Aktien gewährten Gegenleistung, sondern vom Nennwerte der Aktien zu berechnen ist. Man wird dieser bei der Finanzverwaltung herrschenden Auffassung beitreten und es deshalb auch billigen können, daß jedenfalls für die auf die gesetzmäßige Entrichtung des Stempels der Tarifnummer 1 folgenden zehn Jahre eine Abgabe für auszugebende Gewinnanteilscheinbogen ausgeschlossen ist. Nimmt man aber auch an, daß die Befreiung Nr. 3 der Tarifnummer 3 A, entgegen ihrem Wortlaute, zugunsten der Steuerpflichtigen auch dann Platz greift, wenn die Bogen nicht bei der ersten Ausgabe der Wertpapiere mit diesen, sondern erst 4 Jahre später in Verkehr gesetzt sind, so muß doch jedenfalls daran festgehalten werden, daß die Befreiung Nr. 3 nicht anwendbar ist, wenn seit dem Zeitpunkte der erstmaligen Ausgabe der Wertpapiere, der regelmäßig mit dem in § 17 bezeichneten Zeitpunkte der Eintragung der Gesellschaft zusammenfallen

wird, ein zehnjähriger oder längerer Zeitraum vergangen ist. Wollte man die zehnjährige Steuerfreiheit stets erst mit der — wenn auch erst lange nach der Eintragung der Gesellschaft erfolgten — letzten Ausgabe der Bogen beginnen lassen, so würde das mit dem leitenden Gedanken des § 17 in Widerspruch stehen und zur Folge haben, daß der zufällige Umstand, ob diese letzte Ausgabe der Bogen ein Jahr, oder z. B. neun Jahre vor dem Inkrafttreten der Tarifnummer 3 A geschehen ist, darüber entscheidet, ob die Steuer schon vom ersten Jahre oder erst vom neunten Jahre nach dem Inkrafttreten der Tarifnummer ab zu entrichten ist.

### Landesrecht.

**Preußisches Gesetz, betr. die Konflikte bei gerichtlichen Verfolgungen wegen Amts- und Diensthandlungen vom 13. Februar 1854 (G.-S. S. 86).**

**Preußisches Gesetz über die Haftung des Staats und anderer Verbände für Amtspflichtverletzungen von Beamten bei Ausübung der öffentlichen Gewalt vom 1. August 1909 (G.-S. S. 691).**

**Bürgerliches Gesetzbuch §§ 31, 89, 826.**

**Einführungsgesetz zum Gerichtsverfassungsgesetz § 11.**

**Gerichtsverfassungsgesetz § 17.**

**Einführungsgesetz zur Zivilprozeßordnung § 4.**

**Erkenntnis des Reichsgerichts vom 6. Juli 1915.**

**Entscheidungen Band 87, Nr. 23. S. 114.**

#### **Kompetenzkonflikt.**

Es ist nicht richtig, daß die Reichsjustizgesetze einen Konflikt nur dann zulassen, wenn der Beamte selbst, nicht dagegen, wenn statt seiner wegen seiner Amtspflichtverletzung der Staat, die Gemeinde oder ein sonstiger Verband auf Schadensersatz in Anspruch genommen wird, und daß daher wegen Widerspruchs mit den reichsgesetzlichen Bestimmungen die Vorschrift des § 2 des preußischen Gesetzes vom 1. August 1909 der Gültigkeit entbehrt, nach der bei der Inanspruchnahme des Staats (oder des sonstigen Verbandes, § 4) die für den Fall der Verfolgung des Beamten geltenden Vorschriften auf die Feststellung, ob der Beamte sich einer Amtspflichtverletzung schuldig gemacht hat, entsprechende Anwendung finden. Die Zulässigkeit der Vorschrift des § 2 ist in der Begründung des Gesetzentwurfs und in den Beratungen der Kommission des Abgeordnetenhauses und des Herrenhauses, bei denen bereits Bedenken geltend gemacht wurden, von den Regierungsvertretern zutreffend dargelegt worden. Auch steht die Vorschrift des § 2 mit Sinn und Zweck der Bestimmungen des § 11 EG. z. GVG. durchaus im

Einklänge. Selbst wenn der § 11 Abs. 2 lediglich den Schutz des Beamten gegen unbegründete schikanöse Klagen bezweckte, würde sich die Erstreckung auf den Fall rechtfertigen, daß statt des Beamten der Staat, die Gemeinde usw. in Anspruch genommen wird. Denn auch durch eine Klage gegen diese wird der dem Rückgriff ausgesetzte Beamte erheblich belästigt. Die Vorschrift des § 11 Abs. 2 soll aber keineswegs lediglich im Interesse des Beamten, sondern in erster Linie im Interesse einer unabhängigen Staatsverwaltung haltlose Klagen abschneiden und Hemmungen verhindern, die man bei der uneingeschränkten Unterwerfung der Verwaltungshandlungen unter die Rechtsprechung der ordentlichen Gerichte befürchtete. Endlich ist die Bestimmung des § 2 auch mit § 4 EG. z. ZPO. durchaus vereinbar, denn aus dem Grunde, weil als Partei der Staat, eine Gemeinde oder eine andere öffentliche Korporation beteiligt ist, wird hier der Rechtsweg nicht ausgeschlossen.

Der Konflikt hindert aber, wenn er während der Anhängigkeit des Rechtsstreits vor dem Reichsgericht erhoben wird, den Fortgang des Revisionsverfahrens nicht. Mit Rücksicht auf die staatsrechtliche Stellung des Reichsgerichts und die durchaus selbständige, von keiner bundesstaatlichen Einwirkung abhängige Gerichtsbarkeit des Reichs, in die der Rechtsstreit mit der Einlegung der Revision bei dem Reichsgerichte für die Dauer des Verfahrens in der Revisionsinstanz gelangt, ist eine Landesbehörde nicht befugt, auf Grund einer landesrechtlichen Bestimmung einem vor dem Reichsgerichte schwebenden Verfahren Halt zu gebieten und den Urteilserlaß zu hindern, soweit nicht eine unzweideutige reichsgesetzliche Bestimmung etwas anderes vorschreibt. Um einen solchen Eingriff in das vor dem Reichsgericht schwebende Verfahren handelt es sich aber bei der Erhebung des Kompetenzkonfliktes. Daß in den durch § 11 EG. z. GVG. geregelten Fällen eine Ausnahme von diesem Grundsatz gelten soll, kann aus dem Inhalte des § 11 ebensowenig entnommen werden, wie die Bestimmung des § 17 GVG. eine Ausnahme für den Kompetenzkonflikt zuläßt.

Daß die Ansprüche gegen öffentliche Beamte wegen Amtspflichtverletzungen nach § 839 BGB. zu den bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten im Sinne des § 13 GVG. gehören, unterliegt nach den Vorschriften der Reichsjustizgesetze keinem Zweifel. Daß die Ansprüche aus § 839 auch nicht dann dem ordentlichen Richter entzogen werden können, wenn sie nicht gegen den Beamten selbst, sondern nach §§ 1, 4 des Gesetzes vom 1. August 1909 gegen den Staat, die Gemeinde usw. gerichtet sind, erhellt unzweideutig aus den Bestimmungen dieses Gesetzes §§ 2, 5.

Wird aber die Klage mit einem gegen die guten Sitten verstoßenden Verhalten des Beamten begründet, für das der Staat usw. auf Grund



der §§ 31, 89, 826 BGB. haftet, so handelt es sich um eine Inanspruchnahme des Staates wegen einer von einem verfassungsmäßig berufenen Vertreter und deshalb gleichsam von ihm selbst begangenen unerlaubten Handlung. Dann findet der Grundsatz Anwendung, daß ein dem ordentlichen Rechtsweg entzogener öffentlich-rechtlicher Anspruch nicht in Gestalt einer Schadensersatzforderung vor den ordentlichen Richter gebracht werden kann, insbesondere auch nicht als Schadensersatzanspruch aus § 826.

**Preußisches Gesetz über die Reinigung öffentlicher Wege vom 1. Juli 1912 (G.-S. S. 187)**  
§§ 1, 3, 4, 59.

**Preußisches Gesetz über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 (G.-S. S. 265) §§ 6 zu f. 16.**

Erkenntnis des Reichsgerichts vom 27. September 1915.

Entscheidungen Band 87, Nr. 36, S. 159.

#### **Straßenrecht.**

Die Straßenreinigungs- wie die Streupflicht auf den öffentlichen Straßen liegt grundsätzlich den Gemeinden ob und kann durch Polizeiverordnung zwar nach Art und Maß näher geregelt, nicht aber auf Personen abgewälzt werden, die hierzu nicht ortsrechtlich bereits verpflichtet sind. Aus § 6 f der Verordnung vom 20. September 1867, der mit § 6 f des Gesetzes über die Polizeiverordnung vom 11. März 1850 übereinstimmt, folgt aber, daß zwar nicht die Reinigungspflicht in ihrem gesamten Umfange, wohl aber die Verpflichtung zum Streuen bei Schnee- und Eisglätte den Anliegern und Anwohnern auferlegt werden kann, um drohende, nicht anders zu beseitigende Gefahren von der menschlichen Gesundheit abzuwenden. Zu einer Nachprüfung dieses bereits früher vom Reichsgericht aufgestellten Grundsatzes liegt eine Veranlassung nicht vor, weil es zutreffend ist, daß eine Polizeiverordnung, auch wenn sie sich nicht auf Observanz oder örtliches Recht stützt, wenigstens insoweit durch das Gesetz vom 1. Juli 1912 nicht berührt wird, als sie die Verpflichtung zum Streuen den Anliegern auferlegt.

Das Gesetz vom 1. Juli 1912 regelt die polizeimäßige Reinigung öffentlicher Wege, die sich nach § 1 Abs. 2 auf Wege beschränkt, die überwiegend dem inneren Verkehr der Ortschaft dienen. Zu der polizeilichen Reinigung ist nach § 1 Abs. 1 die Gemeinde verpflichtet, zu deren Bezirk der Weg gehört, soweit nicht nach den Bestimmungen des Gesetzes die Verpflichtung einen anderen trifft. Nach § 3 bleiben aber „örtliche Gesetzesvorschriften“, Observanzen und besondere öffentlich-rechtliche Titel aufrechterhalten, sofern sie nicht dem § 1 Abs. 1 zuwiderlaufen. Fallen unter „örtliche Gesetzesvorschriften“ auch Polizeiver-

ordnungen? Das Gesetz ist dahin zu verstehen, daß seit seinem Inkrafttreten Polizeiverordnungen nicht mehr zulässig sind, die einem anderen als dem zur polizeimäßigen Reinigung Verpflichteten die Streupflicht auferlegen, und daß ältere Verordnungen, auch wenn sie sich auf § 6 f des Gesetzes von 1850 stützten, insoweit ihre Rechtswirksamkeit verloren haben. Die gleiche Ansicht liegt der gemeinsamen Anweisung der Minister der öffentlichen Arbeiten, des Innern und der Finanzen vom 20. Juli 1912 (Min.-Bl. S. 220) zugrunde, in der zu § 1 des Gesetzes vom 1. Juli 1912 bestimmt wird, daß Polizeiverordnungen, insoweit sie die Streupflicht für Wege, die der polizeimäßigen Reinigung unterliegen, anderen als den Reinigungspflichtigen auferlegen, mit dem Inkrafttreten des Gesetzes aufgehoben werden. Ob in dieser Anordnung ein „förmlicher Beschluß“ des Ministers des Innern zu erblicken ist, durch den jede polizeiliche Vorschrift außer Kraft gesetzt werden kann (§ 16 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung, § 145 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883), wird dahingestellt gelassen.

---

## Gesetzgebung.

### **Deutsches Reich.** Bekanntmachungen des Reichskanzlers:

Vom 2. November 1916, betr. Krankenversicherung von Ausländern während des Krieges.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 143. R.-G.-Bl. S. 1247.)

Vom 16. November 1916 über Erhaltung von Anwartschaften aus der Krankenversicherung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 145. R.-G.-Bl. S. 1279.)

Vom 2. Dezember 1916, betr. Verjährung rückständiger Beiträge nach § 29 der Reichsversicherungsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt 1917 S. 1. R.-G.-Bl. S. 1341.)

### Bekanntmachungen des Reichs-Eisenbahnamts:

Vom 24. November 1916 und 12. Januar 1917, betr. Änderung der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahnverordnungsblatt 1916 S. 146, 1917 S. 11. R.-G.-Bl. 1916 S. 1300, 1917 S. 49.)

<b>Preußen.</b> Erlaß des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E.-V.-Bl. Seite
Vom 11. Januar 1917, betr. Erledigung von Entschädigungs- anträgen aus dem Gepäck-, Güter- und Tierverkehr durch die Eisenbahn-Verkehrsämter . . . . .	2

**Österreich.** Staatsvertrag vom 13. Januar 1916 zwischen der österreichisch-ungarischen Monarchie und dem Königreiche Sachsen. betreffend die Herstellung einer Eisenbahnlinie durch das Schweinitztal.

(Veröffentlicht in dem am 27. Januar 1917 ausgegebenen XIV. Stücke des R.-G.-Bl. unter Nr. 26 und im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt Nr. 15 vom 6. Februar 1907, S. 89.)

Die königlich Sächsische Regierung beabsichtigt, eine vollspurige Eisenbahn von Kupferhammer-Grünthal durch das Schweinitztal nach Deutschneudorf zu bauen und zu betreiben. Die vertragsschließenden Teile stimmen darin überein, daß diese Eisenbahn zwischen den sächsischen Orten Oberneuschönberg und Hirschberg sowie an einigen weiteren Stellen im Schweinitztal in noch näher zu vereinbarender Weise über österreichisches Gebiet geführt wird. Die Königlich Sächsische Regierung wird an der geplanten Eisenbahn auf österreichischem Gebiete in der Flur Brandau eine Verkehrsstelle einrichten, die zunächst nur dem Personenverkehr dienen soll. Für den Fall, daß von der Station Wiesa - Oberleutensdorf der Kaiserlich - Königlichen Staatsbahnen aus eine vollspurige Eisenbahn über das Erzgebirge in der Richtung nach Sachsen von der Kaiserlich-Königlichen Regierung entweder auf Staatskosten erbaut oder konzessioniert wird, soll die Linie über Katharinaberg an die von Sachsen geplante Schweinitztalbahn in der Weise angeschlossen werden, daß nächst der Grenze bei Gebirgsneudorf und der bestehenden Zollstraße von Georgenthal nach Olbernhau eine gemeinschaftliche Betriebswechsel- und Grenzstation errichtet wird und die Schweinitztalbahn auf Kosten des sächsischen Staates von dem vorläufigen Endbahnhofe Deutschneudorf bis zu der Station bei Gebirgsneudorf fortgesetzt wird. Nähere Vereinbarungen hierüber bleiben vorbehalten.

Die weiteren Bestimmungen des Staatsvertrages sind die in solchen Verträgen zu treffenden allgemein üblichen Vereinbarungen.

Kaiserliche Verordnung vom 10. Januar 1917 über Steuer- und Tarifmaßnahmen im Eisenbahnverkehre aus Anlaß der durch den Krieg geschaffenen besonderen Verhältnisse.

(Veröffentlicht in dem am 14. Januar 1917 ausgegebenen VII. Stücke des R.-G.-Bl. unter Nr. 14 und im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt Nr. 6 vom 16. Januar 1917 S. 33).

## I. Frachtsteuer.

### § 1.

#### Gegenstand und Ausmaß der Frachtsteuer.

(1) Für die Beförderung von Gütern auf Eisenbahnen ist eine Verkehrsabgabe (Frachtsteuer) zu entrichten.

(2) Diese Steuer beträgt 15 Prozent des von der Eisenbahn einzuhebenden Beförderungspreises mit Einschluß des Kriegszuschlages (§ 13). Als Beförderungspreis sind die Frachtgebühren einschließlich der Manipulations- und Überführungsgebühren, die Schleppbahngebühren (Wagenbeistellungsgebühren) sowie — mit Ausnahme der in die Fracht nicht eingerechneten Gebühren für Nebenleistungen bei der Beförderung — alle sonstigen Gebühren anzusehen, die für die Beförderung des Gutes zu entrichten sind; das Nähere hierüber wird durch Verordnung festgesetzt.

### § 2.

#### Eisenbahnverkehr mit außerösterreichischen Gebieten.

(1) Im Eisenbahnverkehre mit außerösterreichischen Gebieten sowie im Durchzugsverkehre über österreichisches Gebiet ist der Ermittlung der Frachtsteuer derjenige Teil des Beförderungspreises (§ 1, Absatz 2) zugrunde zu legen, der auf die Beförderung innerhalb des österreichischen Staatsgebietes entfällt.

(2) Die näheren Bestimmungen über die Ermittlung der Frachtsteuer in diesen Fällen sind durch Verordnung zu treffen. Befindet sich die Betriebswechselstation nicht unmittelbar an der Grenze des österreichischen Staatsgebietes, so ist die Regierung ermächtigt zu bestimmen, ob und inwieweit der auf die Strecke zwischen der Betriebswechselstation und der Grenze entfallende Teil des Beförderungspreises in die Berechnungsgrundlage der Frachtsteuer einzubeziehen ist. Dies gilt sinngemäß auch dann, wenn kurze Teilstrecken österreichischer Eisenbahnen außerösterreichisches oder kurze Teilstrecken außerösterreichischer Eisenbahnen österreichisches Gebiet durchschneiden.

### § 3.

#### Zahlungs- und Haftungspflicht. Entrichtung und Abfuhr. Kontrolle.

(1) Die Frachtsteuer ist von den Personen zu entrichten, die gegenüber der Eisenbahn zur Zahlung des Beförderungspreises verpflichtet sind.

(2) Die Eisenbahnen sind verpflichtet, die Steuer zugleich mit dem Beförderungspreise und auf die gleiche Art wie diesen von den im Absatz 1 angeführten Personen einzuheben und ohne amtliche Bemessung an die Staatskasse abzuführen. Sie haften für die Entrichtung der Frachtsteuer zur ungeteilten Hand mit den Zahlungspflichtigen. Im Verhältnis zwischen den zahlungspflichtigen Personen und den Eisenbahnen finden auf diese Steuerbeträge hinsichtlich der Einbringung, der Geltendmachung im Rechtswege, des gesetzlichen Pfandrechtes, der Rückvergütung und der Verjährung die für die Beförderungspreise geltenden Bestimmungen Anwendung.

(3) Im Güterverkehre von außerösterreichischen Gebieten und nach außerösterreichischen Gebieten haftet der Empfänger oder Absender des Gutes, sofern er nicht schon nach Absatz 1 zahlungspflichtig ist, zur ungetheilten Hand mit dem Zahlungspflichtigen für die Entrichtung der Frachtsteuer. Im Verhältnis zwischen diesen haftungspflichtigen Personen und den die Beförderung besorgenden Eisenbahnen gelten sinngemäß die Anordnungen des zweiten Absatzes.

(4) Die Frachtsteuer ist in die Tarife einzurechnen; die Regierung ist jedoch ermächtigt, Ausnahmen von diesen Vorschriften zu bewilligen.

(5) Die näheren Bestimmungen über den bei Berechnung, Entrichtung und Abfuhr der Steuer zu beobachtenden Vorgang, insbesondere über die bei der Berechnung der Frachtsteuer vorzunehmende Auf- oder Abrundung, dann über die Überwachung der Steuerabfuhr, über die Lieferung der hierzu erforderlichen Ausweise und sonstigen Behelfe sowie über die Fristen für die Abfuhr sind durch Verordnung zu erlassen.

(6) Sind an einer Beförderung mehrere Eisenbahnen beteiligt, so treffen die in den vorhergehenden Absätzen vorgesehenen Verpflichtungen diese Eisenbahnen zur ungetheilten Hand. Bei Eisenbahnen, deren Betrieb nicht durch die eigene Verwaltung geführt wird, obliegen diese Verpflichtungen der betriebsführenden Eisenbahn.

(7) Die Finanzbehörde kann zur Prüfung der Ausweise bei den Eisenbahnverwaltungen jederzeit Untersuchungen vornehmen und zu diesem Zwecke deren Originalaufzeichnungen und Bücher einsehen. Die Eisenbahnen sind verpflichtet, der Finanzbehörde alle Auskünfte zu erteilen, die sie zum Zwecke der Steuerermittlung oder der Überprüfung der Steuerabfuhr verlangt.

#### § 4.

##### Anfechtung. Rückvergütung.

(1) Über die Frage, ob und in welchem Ausmaße eine Frachtsteuer zu entrichten ist, findet, unbeschadet der Bestimmungen des § 3, Absätze 2 und 3, ein Verfahren vor den ordentlichen Gerichten nicht statt.

(2) Auf Verfügungen und Entscheidungen der Finanzbehörden, die sich auf die Frachtsteuer und auf die im § 6 vorgesehenen nachteiligen Folgen beziehen, sind die Bestimmungen der Gesetze vom 19. März 1876, R.-G.-Bl. Nr. 28, und vom 20. Februar 1907, R.-G.-Bl. Nr. 52, mit der Abweichung sinngemäß anzuwenden, daß in allen Fällen das Finanzministerium in letzter Instanz entscheidet.

(3) Die Voraussetzungen, unter denen die Rückvergütung von ohne amtliche Bemessung geleisteten Frachtsteuerbeträgen beansprucht werden kann, werden durch Verordnung festgesetzt.

#### § 5.

##### Einbringung.

(1) Frachtsteuerbeträge, mit deren Abfuhr eine Eisenbahn im Rückstande ist, werden auf die für die Einbringung von rückständigen unmittelbaren Gebühren vorgeschriebene Art eingebracht.

(2) Für die Einbringung von Verzugszinsen, Steuererhöhungen und Ord-

nungsstrafen (§ 6) gelten dieselben Vorschriften wie für die Einbringung rückständiger Frachtsteuerbeträge.

#### § 6.

##### Nachteilige Folgen von Übertretungen.

(1) Für nicht rechtzeitig abgeführte Beträge der Frachtsteuer hat die Eisenbahn vom Ablaufe der vorgeschriebenen Frist angefangen fünfprozentige Verzugszinsen zu entrichten.

(2) Ist eine Verkürzung der Frachtsteuer durch eine Eisenbahn eingetreten, so ist die verkürzte Steuer unbeschadet der Bestimmungen des Absatzes 1 auf Grund der den Betrag der Abgabe feststellenden amtlichen Erhebungen im zweifachen Betrage einzuheben.

(3) Die Übertretung der die Frachtsteuer betreffenden Bestimmungen dieser kaiserlichen Verordnung und der zu ihrer Durchführung erlassenen Anordnungen und behördlichen Aufträge kann mit Ordnungsstrafen bis zu K 5000 geahndet werden. Für jeden Wiederholungsfall und für jede fruchtlose Mahnung kann eine weitere Ordnungsstrafe bis zum gleichen Höchstbetrage verhängt werden.

#### § 7.

##### Verjährung.

(1) Die Bestimmungen des Gesetzes vom 18. März 1878, R.-G.-Bl. Nr. 31, über die Verjährung der unmittelbaren Gebühren sind, unbeschadet der Bestimmungen des § 3, Absätze 2 und 3, auf die Frachtsteuer sinngemäß anzuwenden.

(2) Die im § 6, Absatz 2, bezeichnete Abgabenerhöhung verjährt in fünf Jahren.

#### § 8.

##### Steuerbefreiungen.

(1) Die Eisenbahnen sind von der Entrichtung der Frachtsteuer für die Beförderung von Eisenbahndienstgut in den durch Verordnung festzusetzenden Fällen befreit.

(2) Die Regierung ist ermächtigt, die Befreiung von der Frachtsteuer für die Beförderung von Gütern auf nicht öffentlichen Bahnen gegen Widerruf zu gewähren.

#### § 9.

##### Wirksamkeitsdauer. Übergangsbestimmungen.

(1) Die Wirksamkeit der Bestimmungen dieser kaiserlichen Verordnung über die Frachtsteuer beginnt mit der im Absätze 2 verfügten Ausnahme am 1. Februar 1917 und endet am 31. Januar 1920.

(2) Die Regierung ist jedoch ermächtigt, für einzelne Verkehre bei besonders berücksichtigungswürdigen Umständen eine Überschreitung des im Absätze 1 festgesetzten Anfangstermines zu gestatten.

(3) Die Regierung ist weiters ermächtigt, hinsichtlich derjenigen Verkehre auf österreichischen Eisenbahnen, für welche die Beförderungspreise in ausländischer Währung berechnet sind, anzuordnen, daß die Eisenbahnen,

insolange die Frachtsteuer nicht in die Tarife dieser Verkehre eingerichtet ist (§ 3, Absatz 4), die Steuer für diese Verkehre an die Staatskasse abzuführen haben, ohne die Steuer von den im § 3, Absätze 1 und 3, bezeichneten Personen einzuheben.

(4) Ob und in welcher Weise die Eisenbahnen die Art der Einhebung der Frachtsteuer für die Verkehre, hinsichtlich deren die Frachtsteuer nicht in die Tarife eingerechnet ist (§ 3, Absatz 4), öffentlich kundzumachen haben, wird durch Verordnung festgesetzt.

(5) Die Bestimmungen über die Frachtsteuer sind in allen Fällen anzuwenden, in denen der Beförderungspreis von der Eisenbahn als Einnahme aus der Zeit zwischen den nach den Absätzen 1 und 2 geltenden Anfangsterminen und dem 31. Januar 1920 in Rechnung zu stellen ist.

## II. Fahrkartensteuer und Gepäcksteuer.

### § 10.

#### Erhöhung der Fahrkartensteuer.

(1) Die für die Beförderung von Personen auf Eisenbahnen auf Grund des Gesetzes vom 19. Juli 1902,<sup>1)</sup> R.-G.-Bl. Nr. 153, zu entrichtende Fahrkartensteuer wird in folgender Weise erhöht:

- a) für den im § 1, lit. a, des Gesetzes vom 19. Juli 1902, R.-G.-Bl. Nr. 153, bezeichneten Verkehr auf Hauptbahnen, mit der in lit. d angeführten Ausnahme, auf 20 Prozent;
- b) für den im § 1, lit. b, desselben Gesetzes, bezeichneten Verkehr auf Lokalbahnen (Gesetze vom 25. Mai 1880, R.-G.-Bl. Nr. 56, vom 17. Juni 1887, R.-G.-Bl. Nr. 81, vom 31. Dezember 1894, R.-G.-Bl. Nr. 2 vom Jahre 1895, und vom 8. August 1910, R.-G.-Bl. Nr. 149) auf 10 Prozent;
- c) für den im § 1, lit. c, desselben Gesetzes genannten Verkehr auf Kleinbahnen (Gesetze vom 31. Dezember 1894,<sup>2)</sup> R.-G.-Bl. Nr. 2 vom Jahre 1895, und vom 8. August 1910,<sup>3)</sup> R.-G.-Bl. Nr. 149) auf 5 Prozent;
- d) für den im § 2 desselben Gesetzes angeführten Verkehr nach und von den Ländern der ungarischen heiligen Krone, dann Bosnien und Herzegowina sowie über diese Ländergebiete hinaus auf 18 Prozent.

(2) Die Bestimmung des § 3 des Gesetzes vom 19. Juli 1902, R.-G.-Bl. Nr. 153, tritt für den im § 12, Absatz 1, bezeichneten Zeitraum außer Kraft.

(3) Für den gleichen Zeitraum wird die im § 9, lit. b, des Gesetzes vom 19. Juli 1902, R.-G.-Bl. Nr. 153, vorgesehene Befreiung von der Fahrkartensteuer für Personen, die unter Anwendung des Militärtarifes befördert werden, aufgehoben.

### § 11.

#### Einführung einer Gepäcksteuer.

In den im § 10 angeführten Verkehren wird für die Beförderung von Reisegepäck auf Eisenbahnen eine Verkehrsabgabe (Gepäcksteuer) eingeführt,

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1902 S. 1147.

<sup>2)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 414.

<sup>3)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1910 S. 1508.

die in dem im § 10, Absatz 1, lit. a bis c, bezeichneten Ausmaße von dem einzuhebenden Beförderungspreise (Gepäckfracht) zu entrichten ist; auf diese Gepäcksteuer finden im übrigen die Vorschriften der §§ 1 und 4 bis 10 des Gesetzes vom 19. Juli 1902, R.-G.-Bl. Nr. 153, mit der im § 10, Absatz 3, dieser kaiserlichen Verordnung festgesetzten Abänderung sinngemäße Anwendung. Unter Reisegepäck im Sinne dieser Bestimmung sind auch die von den Reisenden mitgenommenen Hunde und das Expreßgut zu verstehen.

#### § 12.

##### Wirksamkeitsdauer. Übergangsbestimmung.

(1) Die Wirksamkeit der Bestimmungen der §§ 10 und 11 beginnt am 1. Februar 1917 und endet am 31. Januar 1920.

(2) Die Regierung ist jedoch ermächtigt, für einzelne Verkehre bei besonders berücksichtigungswürdigen Umständen eine Überschreitung des im Absatz 1 festgesetzten Anfangstermins zu gestatten.

(3) Inwieweit die Bestimmungen der §§ 10 und 11 in denjenigen Fällen anzuwenden sind, in welchen die Fahrkarte vor dem nach den Absätzen 1 und 2 geltenden Anfangstermin gelöst oder das Gepäck vor diesem Termine aufgegeben wurde, die Fahrt oder die Beförderung des Gepäcks aber ganz oder zum Teile erst nach dem Beginne der Wirksamkeit der genannten Bestimmungen für den betreffenden Verkehr stattfindet, wird durch Verordnung festgesetzt.

#### III. Tarifarische Bestimmungen.

#### § 13.

##### Kriegszuschlag zu den Beförderungspreisen im Güterverkehre.

(1) Die Regierung ist ermächtigt, die Eisenbahnen anzuweisen, für die Zeit vom 1. Februar 1917 bis 31. Januar 1920 einen Kriegszuschlag zu den jeweils im Güterverkehre geltenden Beförderungspreisen einzuheben. Der Kriegszuschlag ist von der Regierung in solcher Höhe festzusetzen, daß der Kriegszuschlag und die Frachtsteuer zusammen genommen höchstens 30 Prozent des dem Kriegszuschlage unterliegenden Beförderungspreises ausmachen.

(2) Der Kriegszuschlag ist ein Bestandteil des Beförderungspreises und unterliegt, insoweit in dieser kaiserlichen Verordnung nicht etwas anderes festgesetzt ist, den für den Beförderungspreis geltenden Bestimmungen.

(3) Inwieweit und unter welchen Bedingungen die Einnahmen aus dem Kriegszuschlage den Eisenbahnen, soweit es mit Rücksicht auf ihre finanzielle Lage erforderlich ist, zur Bedeckung ihrer durch den Krieg verursachten, durch Mehreinnahmen nicht bedeckten Mehrausgaben, sowie zur Bedeckung von Lasten aus künftigen Investitionen belassen werden oder dem Staate ganz oder teilweise zuzufließen haben, ferner die Art der Berechnung und der Abfuhr der dem Staate hiernach zukommenden Beträge wird von der Regierung nach freiem Ermessen festgesetzt.

(4) Bei Eisenbahnen, deren Betrieb nicht durch die eigene Verwaltung geführt wird, entscheidet die Regierung nach freiem Ermessen, inwieweit die aus dem Kriegszuschlage fließenden Einnahmen, welche nicht im Sinne des



Absatzes 3 dem Staate zufallen, der betriebführenden Unternehmung oder derjenigen Eisenbahnunternehmung zuzukommen haben, in deren Eigentum die Eisenbahn steht.

#### § 14.

Frachtermäßigungen für Sendungen von Lebensmitteln und Kohle.

Insoweit die k. k. österreichischen Staatsbahnen unter besonderen Voraussetzungen eine Ermäßigung von Beförderungspreisen für Lebensmittelsendungen und für Sendungen von Hausbrandkohle, die für die ärmere Bevölkerung bestimmt ist, gewähren, sind die Privatbahnen unbeschadet ihrer konzessionsmäßigen Verbindlichkeiten verpflichtet, auf Verlangen der Regierung für die auf ihren Linien beförderten Sendungen dieser Art den Beförderungspreis im gleichen Verhältnisse herabzusetzen.

#### § 15.

Überschreitung der Höchsttarife. Freigewicht bei Beförderung von Reisegepäck.

Die Regierung ist ermächtigt, den Eisenbahnen eine Überschreitung der gesetzlichen oder konzessionsmäßigen Höchsttarife zu gestatten sowie die Eisenbahnen von der gesetzlichen oder konzessionsmäßigen Verpflichtung zur Gewährung von Freigewicht bei Beförderung von Reisegepäck zu entheben.

#### § 16.

Wirksamkeitsbeginn.

Die Bestimmungen der §§ 13 bis 15 treten am Tage der Kundmachung dieser kaiserlichen Verordnung in Kraft.

### IV. Vollzugsklausel.

#### § 17.

Mit dem Vollzuge dieser kaiserlichen Verordnung sind der Finanzminister und der Eisenbahnminister im Einvernehmen mit den übrigen beteiligten Ministern betraut.

Verordnung der Ministerien der Finanzen und der Eisenbahnen im Einvernehmen mit dem Handelsministerium vom 20. Januar 1917 zur Durchführung des Gesetzes vom 19. Juli 1902<sup>1)</sup>, R.-G.-Bl. Nr. 153, betreffend die Einführung einer Fahrkartensteuer vom Personentransport auf Eisenbahnen, und der die Fahrkartensteuer betreffenden Bestimmungen der kaiserlichen Verordnung vom 10. Januar 1917<sup>2)</sup>, R.-G.-Bl. Nr. 14, über Steuer- und Tarifmaßnahmen im Eisenbahnverkehre aus

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1902 S. 1147.

<sup>2)</sup> Siehe S. 366 dieses Heftes.

Anlaß der durch den Krieg geschaffenen besonderen Verhältnisse.

(Veröffentlicht in dem am 21. Januar 1917 ausgegebenen XI. Stücke R.-G.-Bl. unter Nr. 22 und im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt Nr. 10 vom 23. Januar 1917 S. 57.)

Zur Durchführung des Gesetzes vom 19. Juli 1902, R.-G.-Bl. Nr. 153, betreffend die Einführung einer Fahrkartensteuer vom Personentransporte auf Eisenbahnen, und der die Fahrkartensteuer betreffenden Bestimmungen der kaiserlichen Verordnung vom 10. Januar 1917, R.-G.-Bl. Nr. 14, wird folgendes verordnet:

### I. Fahrkartensteuer.

#### § 1.

##### Ermittlungsgrundlage.

Die Fahrkartensteuer ist von dem für die Beförderung von Personen in Österreich jeweils zur Einhebung gelangenden Fahrpreise zu bemessen. Als Fahrpreis sind alle Beträge anzusehen, die als Entgelt für die Beförderung von Personen auf öffentlichen Eisenbahnen in Österreich unter welcher Bezeichnung immer eingehoben werden. Leistungen anderer Art, wie Strafbeträge, verfallene Bestellschuldungen, Gebühren für Bahnhofseintrittskarten u. dgl. bilden keinen Gegenstand der Steuer. Gebühren für Bescheinigungen (Platzkarten), auf Grund deren dem Reisenden bloß der Anspruch auf einen bestimmten Platz zusteht, sind von der Steuerpflicht nur dann ausgenommen, wenn der Reisende auch ohne die Platzkarte auf Grund seiner Fahrkarte zur Fahrt mit dem betreffenden Zuge berechtigt wäre.

#### § 2.

##### Unterscheidung von Haupt-, Lokal- und Kleinbahnen.

(1) Als Lokalbahnen im Sinne des § 1, lit. b, des Gesetzes (§ 10, Absatz 1, lit. b, der kaiserlichen Verordnung) sind diejenigen Eisenbahnen zu behandeln, welche als solche auf Grund der Gesetze vom 25. Mai 1880, R.-G.-Bl. Nr. 56, vom 17. Juni 1887, R.-G.-Bl. Nr. 81, vom 31. Dezember 1894<sup>1)</sup>, R.-G.-Bl. Nr. 2 vom Jahre 1895, oder vom 8. August 1910<sup>2)</sup>, R.-G.-Bl. Nr. 149, konzessioniert sind.

(2) Als Kleinbahnen im Sinne des § 1, lit. c, des Gesetzes (§ 10, Absatz 1, lit. c, der kaiserlichen Verordnung) sind die auf Grund der Gesetze vom 31. Dezember 1894, R.-G.-Bl. Nr. 2 vom Jahre 1895, oder vom 8. August 1910, R.-G.-Bl. Nr. 149, konzessionierten Kleinbahnen (Tertiärbahnen) sowie diejenigen Lokalbahnen anzusehen, welche auf Grund des Artikels XIII, Absatz 2, des letztbezogenen Gesetzes hinsichtlich der Fahrkartensteuer den Kleinbahnen gleichgehalten werden.

(3) Eisenbahnen, die, wenn auch unter der Bezeichnung Lokalbahnen (Sekundärbahnen), nicht auf Grund der im Absatz 1 bezeichneten Gesetze konzessioniert wurden, fallen unter die Bestimmungen über Hauptbahnen.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1895 S. 414.

<sup>2)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1910 S. 1508.

Archiv für Eisenbahnwesen, 1917.

## § 3.

Verkehr mit den Ländern der ungarischen heiligen Krone sowie mit Bosnien und der Herzegowina.

Der Bestimmung des § 2 des Gesetzes und des § 10, Absatz 1, lit. d, der kaiserlichen Verordnung unterliegen diejenigen Verkehre mit direkten Fahrkarten auf Hauptbahnen, welche gerichtet sind:

1. aus dem österreichischen Staatsgebiete nach den Ländern der ungarischen heiligen Krone, nach Bosnien oder der Herzegowina, ferner über diese Ländergebiete hinaus;

2. aus den Ländern der ungarischen heiligen Krone, aus Bosnien oder der Herzegowina nach dem österreichischen Staatsgebiete oder über dieses Staatsgebiet hinaus;

3. aus dem Auslande über das österreichische Staatsgebiet nach den Ländern der ungarischen heiligen Krone, nach Bosnien oder der Herzegowina oder über diese Ländergebiete hinaus; aus dem Auslande, über die Länder der ungarischen heiligen Krone, über Bosnien oder die Herzegowina nach dem österreichischen Staatsgebiete oder über dieses Staatsgebiet hinaus.

## § 4.

Einhebung der Fahrkartensteuer. Einrechnung in die Tarife.

(1) Die Eisenbahnen sind verpflichtet, die Fahrkartensteuer zugleich mit dem Fahrpreis von den zur Zahlung des letzteren verpflichteten Personen einzuheben.

(2) Bei Angabe des Fahrpreises auf der Fahrkarte ist der gesamte zur Einhebung gelangende Betrag, einschließlich der Steuer, ersichtlich zu machen.

(3) Bei Einrechnung der Fahrkartensteuer in die Personentarife ist der um die eingerechnete Steuer erhöhte Tarifsatz nach den vom Eisenbahnministerium erlassenen Bestimmungen zu runden; eine gesonderte Rundung des Tarifsatzes und der Steuer ist nicht zulässig.

(4) Die durch Einrechnung der Steuer geänderten Personentarife sind vor deren Einführung dem Eisenbahnministerium zur Genehmigung vorzulegen.

## § 5.

Abfuhr der Fahrkartensteuer.

(1) Die Fahrkartensteuer ist durch die Eisenbahn für jeden Gebärungsmonat von dem Gesamtbetrage der für den Gebärungserfolg dieses Monats in Rechnung zu stellenden fahrkartensteuerpflichtigen Einnahmen unter Abzug der für denselben Monat aus Einnahmen, die dem gleichen Fahrkartensteuersatze unterlagen, verrechneten Rückersätze zu berechnen und ohne amtliche Bemessung bei dem nach dem Sitze der Eisenbahnunternehmung zuständigen, zur Entgegennahme von Gebührenzahlungen berufenen Amte (Steueramte, Gefällskasse, Taxamtskasse in Wien) unter Beibringung eines Erlagscheines abzuführen. Befindet sich der Sitz der Eisenbahnunternehmung außerhalb des österreichischen Staatsgebietes, so hat die Steuerabfuhr in der Regel bei der Taxamtskasse in Wien zu erfolgen, doch kann das Finanzministerium Ausnahmen von dieser Regel gestatten.

(2) Sind an den Einnahmen aus der Beförderung mehrere Eisenbahnen beteiligt, so ist von jeder der beteiligten Eisenbahnen nur die auf ihre Einnahmenanteile entfallende Fahrkartensteuer abzuführen.

(3) Bis zum zwanzigsten Tage des jedem Gebarungsmonate nächstfolgenden Monats ist, sofern bis zu diesem Zeitpunkte noch nicht die Abrechnung (Absatz 4) stattfinden kann, bei dem im Absatz 1 bezeichneten Amte eine Abschlagszahlung auf Rechnung der voraussichtlichen Steuerschuldigkeit für den Gebarungsmonat in einem Betrage zu leisten, welcher — unbeschadet der Übergangsbestimmungen des § 18 — der für den gleichen Monat des Vorjahres abzurechnenden Schuldigkeit, auf 50 Kr. aufgerundet, entspricht.

(4) Die Abrechnung der monatlichen Steuerschuldigkeit hat spätestens bis zum zwanzigsten Tage des dem Gebarungsmonate folgenden vierten Monats nach dem beigegebenen Muster<sup>1)</sup> A stattzufinden, und zwar getrennt nach den eigenen und nach den für fremde Rechnung betriebenen Bahnlinien, innerhalb dieser einzelnen Abrechnungsgruppen getrennt für jedes Bahnnetz, für welches in den Rechenschaftsberichten oder Betriebsrechnungen eine gesonderte Rechnungslegung stattfindet. Die Abrechnung ist bei dem im Absatz 1 bezeichneten Amte zu überreichen.

(5) In der Abrechnung sind die Gebarungen für die Zeit bis zum Wirksamkeitsbeginne der kaiserlichen Verordnung und für die spätere Zeit, ferner innerhalb dieser zwei Gruppen die den verschiedenen Steuersätzen unterliegenden Gebarungen getrennt auszuweisen. Bezüglich der Verkehre nach § 10. Absatz 1, lit. d, der kaiserlichen Verordnung kann jedoch, insofern eine Pauschalierung der Fahrkartenstempelgebühren (§ 11, Absatz 3) mit zwei Prozent der fahrkartensteuerpflichtigen Einnahmen bewilligt wurde, die Ausweisung vereint mit der für die übrigen Hauptlinien erfolgen.

(6) Die Steuerbeträge sind derart zu ermitteln, daß beispielsweise die 20prozentige Steuer mit 20 Kr. von je 120 Kr. der fahrkartensteuerpflichtigen Einnahmen (einschließlich Fahrkartensteuer) zu berechnen ist.

(7) Bruchteile einer Krone, die sich bei der Berechnung des abzuführenden Steuerbetrages ergeben, sind auf eine Krone aufzurunden. Fahrpreise in fremder Währung sind nach dem Wertverhältnisse, das jeweils nach den bestehenden besonderen Vorschriften bei der Umrechnung der in fremder Währung verrechneten Einnahmen für den Abschluß der Betriebsrechnung zugrunde zu legen ist, in Ermangelung solcher Vorschriften aber nach den durch besondere Verordnung festzusetzenden Verhältniszahlen in die Kronenwährung umzurechnen.

(8) Die aus der Abrechnung sich ergebende Nachzahlung oder Überzahlung ist in der Regel bei der gleichzeitigen Abschlagszahlung in Rechnung zu ziehen; eine Aufrechnung der Überzahlung auf die Frachtsteuer oder auf die Gepäcksteuer ist nicht zulässig.

## § 6.

### Überwachung der Steuerabfuhr.

(1) Zum Zwecke einer abschließenden Prüfung der Steuerabfuhr hat die Eisenbahnunternehmung alljährlich spätestens bis zum ersten Tage des ihrem

<sup>1)</sup> Die in dieser Verordnung erwähnten Muster A und B sind in dem am 21. Januar 1917 ausgegebenen XI. Stücke des Reichsgesetzblattes unter Nr. 22 enthalten.

Gebahrungsjahre folgenden siebenten Monates der Finanzbehörde erster Instanz (Finanzbezirksdirektion, Gebührenbemessungsamt), in deren Amtsbereiche sich der Sitz der Eisenbahnunternehmung befindet, eine Jahresabrechnung für das letztverflossene Gebahrungsjahr unter Anschluß einer Ausfertigung des Rechnungsabschlusses und Rechenschaftsberichtes vorzulegen. Eisenbahnunternehmungen, deren Sitz sich außerhalb des österreichischen Staatsgebietes befindet, haben diese Jahresabrechnung derjenigen Finanzbehörde erster Instanz vorzulegen, der das Amt untersteht, an welches die Fahrkartensteuer abzuführen ist (§ 5, Absatz 1).

(2) Die Jahresabrechnung ist nach demselben Muster wie die Monatsabrechnung (§ 5, Absatz 4) zu verfassen und muß in der Spalte 13 mit dem Betrage des im Rechnungsabschlusse und Rechenschaftsberichte ausgewiesenen Jahreseinnahmenerfolges aus der Personenbeförderung übereinstimmen. Allfällige Abweichungen gegenüber diesem Betrage oder gegenüber den Monatsabrechnungen, sowie auf Verlangen der Finanzbehörde auch sonstige Posten des Rechnungsabschlusses sind aufzuklären. In dem Rechnungsabschlusse und Rechenschaftsberichte sind die Einnahmen aus dem Güterverkehre, aus dem Personenverkehre und aus dem Gepäckverkehre gesondert darzustellen.

(3) Zur Überprüfung der Steuerabfuhr und der darüber gelieferten Ausweise und sonstigen Behelfe kann die Finanzbehörde jederzeit Untersuchungen bei den Eisenbahnverwaltungen vornehmen; die Eisenbahnen sind jederzeit verpflichtet, den Organen der Finanzbehörde auf Verlangen ihre Originalaufzeichnungen und Bücher zur Einsicht vorzuweisen.

#### § 7.

##### Ordnungsstrafen.

(1) Die Übertretung der gesetzlichen Vorschriften über die Fahrkartensteuer und der Bestimmungen dieser Verordnung sowie der zu ihrer Durchführung erlassenen Anordnungen und behördlichen Aufträge kann mit Ordnungsstrafen bis zu 5000 Kr. geahndet werden. Für jeden Wiederholungsfall und für jede fruchtlose Mahnung kann eine weitere Ordnungsstrafe bis zum gleichen Höchstbetrage verhängt werden.

(2) Die Verhängung der im Absatz 1 vorgesehenen Ordnungsstrafen wird dem Finanzministerium im Einvernehmen mit dem Eisenbahnministerium vorbehalten.

#### § 8.

##### Instanzenweg.

(1) Zur Erlassung von Verfügungen und Entscheidungen hinsichtlich der Fahrkartensteuer ist, mit der im § 7 betreffs der Ordnungsstrafen festgesetzten Ausnahme, die Finanzbehörde erster Instanz (§ 6, Absatz 1) berufen; für Eisenbahnunternehmungen, deren Sitz sich außerhalb des österreichischen Staatsgebietes befindet, ist das Zentraltax- und Gebührenbemessungsamt in Wien, wenn jedoch solchen Eisenbahnunternehmungen die Abfuhr der Fahrkartensteuer bei einem anderen Amte als bei der Taxamtskasse in Wien gestattet ist (§ 5, Absatz 1), diejenige Finanzbehörde erster Instanz zuständig, der das Amt untersteht, an welches die Steuer abzuführen ist.

(2) Auf die im ersten Absatz angeführten Verfügungen und Entschei-

dungen sind die Bestimmungen des Gesetzes vom 19. März 1876, R.-G.-Bl. Nr. 28, sinngemäß anzuwenden. In letzter Instanz entscheidet das Finanzministerium im Einvernehmen mit dem Eisenbahnministerium.

§ 9.

Persönliche Befreiungen.

(1) Nach § 9, lit. a und c, des Gesetzes sind von der Fahrkartensteuer befreit:

1. der Allerhöchste Hof;

2. Arbeiter, wenn sie auf Grund der vom Eisenbahnministerium genehmigten Tarife unter Gewährung einer Fahrpreismäßigung, die mindestens 50 Prozent des normalen Fahrpreises ausschließlich der Fahrkartensteuer beträgt, mit besonderen Arbeiterfahrkarten (Arbeiterwochenkarten, Arbeiterrückfahrkarten, Karten für Arbeiterzüge u. dgl.) befördert werden.

(2) Die im § 9, lit. b, des Gesetzes vorgesehene Befreiung von der Fahrkartensteuer für Personen, die unter Anwendung des Militärtarifes befördert werden, ist für die Dauer der Wirksamkeit des § 10, Absatz 3, der kaiserlichen Verordnung aufgehoben.

§ 10.

Befreiung von Kleinbahnen.

(1) Kleinbahnen, die den Verkehr in einer Gemeinde und ihrer Umgebung vermitteln, genießen die Befreiung von der Fahrkartensteuer im Sinne des § 10, lit. a, des Gesetzes hinsichtlich der Personenbeförderung innerhalb des Weichbildes der Gemeinde und eines Umkreises von 10 km von der Gemeindegrenze aus; das gleiche gilt für die Lokalbahnen, die auf Grund des Artikels XIII, Absatz 2, des Gesetzes vom 8. August 1910, R.-G.-Bl. Nr. 149, hinsichtlich der Fahrkartensteuer den Kleinbahnen gleichgehalten werden.

(2) Eisenbahnen, welche diese Befreiung in Anspruch nehmen, haben um deren Anerkennung unter Beibringung der erforderlichen Belege bei der Finanzbehörde erster Instanz (§ 6, Absatz 1) einzuschreiten. Die Entscheidung über derartige Gesuche wird dem Finanzministerium einvernehmlich mit dem Eisenbahnministerium vorbehalten.

(3) Überschreiten einzelne Linien einer nach § 10, lit. a, des Gesetzes von der Fahrkartensteuer befreiten Eisenbahn den dort bezeichneten Umkreis, so unterliegt der Verkehr auf dem außerhalb dieses Umkreises gelegenen Teile der Bahn der Fahrkartensteuer, und sind daher die Personeneinnahmen aus diesem Verkehre getrennt auszuweisen (§§ 5 und 6).

(4) Für Fahrkarten, die zu einer Fahrt aus dem steuerfreien in den steuerpflichtigen Bereich der Eisenbahn oder umgekehrt berechtigen, ist die Steuer von demjenigen Teile des Fahrpreises zu berechnen, welcher nach dem Verhältnisse der steuerfreien zur steuerpflichtigen Fahrtstrecke auf die letztere entfällt.

II. Fahrkartenstempelgebühr.

§ 11.

(1) Die in der Tarifpost 47, lit. e, des Gesetzes vom 13. Dezember 1862, R.-G.-Bl. Nr. 89, festgesetzte Stempelgebühr für die Empfangs- und Aufnahme-

scheine der Eisenbahn- und Dampfschiffahrtsunternehmungen über die Übernahme von Personen zum Transporte (Personenkarten) bleibt mit der Änderung, daß diese Stempelgebühr ohne Beschränkung auf den in der genannten Tarifpost und im § 2 des Gesetzes vom 11. Mai 1871, R.-G.-Bl. Nr. 39, festgesetzten Höchstgebührenbetrag zu entrichten ist, in folgenden Fällen aufrecht:

1. in Ansehung des Transportes von Personen auf Hauptbahnen in den im § 3 bezeichneten Verkehren, und

2. hinsichtlich des Personenverkehrs mit Dampfschiffen.

(2) Die Fahrkartenstempelgebühr ist in gleicher Weise wie bisher auszuweisen und in Abfuhr zu bringen.

(3) Hinsichtlich der Fahrkartenstempelgebühr bleibt die Bestimmung des § 12 des Gesetzes vom 13. Dezember 1862, R.-G.-Bl. Nr. 89, unberührt und kann insbesondere den Eisenbahnen in bezug auf die Abfuhr dieser Stempelgebühr für die im § 3 bezeichneten Verkehre auf Ansuchen eine angemessene Pauschalierung nach § 12 des Gesetzes vom 13. Dezember 1862, R.-G.-Bl. Nr. 89, vom Finanzministerium bewilligt werden.

### III. Stempelgebühr für Anweisungen (Legitimationen).

#### § 12.

##### Gegenstand der Stempelgebühr.

(1) Der im § 12 des Gesetzes und § 9, lit. e, der kaiserlichen Verordnung vom 28. August 1916, R.-G.-Bl. Nr. 281, festgesetzten Stempelgebühr unterliegen, insofern nicht ein gesetzlicher Befreiungsgrund (§ 12, dritter Absatz, lit. a, b und c, des Gesetzes) zutrifft, Anweisungen zur freien Fahrt oder zur Fahrt zu ermäßigtem Preise.

(2) Für Anweisungen zur Benützung verschiedener Wagenklassen ist die Stempelgebühr nach dem Ausmaße für die höchste Wagenklasse, zu deren Benützung die Anweisung berechtigt, zu entrichten.

(3) Lautet die Anweisung auf mehrere Personen, so ist die Stempelgebühr für jede von ihnen besonders zu berechnen. Demzufolge ist auch für Anweisungen, die allgemein auf eine Gesamtheit von Personen lauten, vor der Ausfertigung die Anzahl der Personen, welche die Anweisung benützen können, der ausfertigenden Stelle nachzuweisen und hiernach die Stempelgebühr zu entrichten.

(4) Anweisungen auf Fahrbegünstigungen, die zwar in Österreich ausgestellt werden, aber bloß für außerhalb Österreichs gelegene Bahnlinien gelten, sind kein Gegenstand der im ersten Absatz bezeichneten Stempelgebühr.

#### § 13.

##### Ausmaß der Stempelgebühr.

Die Stempelgebühr beträgt nach § 12 des Gesetzes und § 9, lit. e, der kaiserlichen Verordnung vom 28. August 1916, R.-G.-Bl. Nr. 281, für Anweisungen, die nur zu einer einmaligen Fahrt oder zu einer Hin- und Rückfahrt berechtigen:

a) bei freier Fahrt hinsichtlich der

III. Wagenklasse	1,00 Kr.
II. Wagenklasse	2,00 ..
I. Wagenklasse	4,00 ..

b) bei der Fahrt zu ermäßigtem Preise hinsichtlich der

III. Wagenklasse	0,50 Kr.
II. Wagenklasse	1,00 ..
I. Wagenklasse	2,00 ..

und für Anweisungen zu wiederholten Fahrten:

a) bei freier Fahrt hinsichtlich der

III. Wagenklasse	10,00 Kr.
II. Wagenklasse	20,00 ..
I. Wagenklasse	40,00 ..

b) bei der Fahrt zu ermäßigtem Preise hinsichtlich der

III. Wagenklasse	5,00 Kr.
II. Wagenklasse	10,00 ..
I. Wagenklasse	20,00 ..

#### § 14.

##### Befreiungen.

(1) Jeder Eisenbahn obliegt die Verpflichtung, vor der Gewährung von Fahrbegünstigungen nach § 12, dritter Absatz, lit. a, des Gesetzes der Finanzbehörde erster Instanz (§ 6, Absatz 1) die Art dieser Fahrbegünstigungen bekanntzugeben.

(2) Die im § 12, dritter Absatz, lit. b, des Gesetzes hinsichtlich der eigenen Eisenbahnbodiensteten einschließlich der Arbeiter und hinsichtlich der Bediensteten fremder Verkehrsanstalten festgesetzte Befreiung bezieht sich auch auf Bedienstete des Ruhestandes.

(3) Die den Familienangehörigen der eigenen Bediensteten zukommende Befreiung erstreckt sich nicht auf Anweisungen für Linien fremder Verkehrsanstalten. Als Familienangehörige sind in dieser Hinsicht die in den Instruktionen der k. k. österreichischen Staatsbahnen als Familienangehörige bezeichneten Personen zu betrachten; eine Befreiung tritt nur insoweit ein, als sich die Fahrbegünstigungen innerhalb der in diesen Instruktionen gezogenen Grenzen bewegen.

(4) Die im § 12, dritter Absatz, lit. c, des Gesetzes vorgesehenen Befreiungen für Anweisungen, die aus öffentlichen oder eisenbahndienstlichen Rücksichten oder wegen Armut und endlich für gemeinnützige Zwecke gewährt werden, können nur auf Grund der vom Eisenbahnminister erlassenen oder genehmigten Dienstvorschriften der Eisenbahnverwaltung oder sonstiger solchen Vorschriften gleichzuhaltenden Verfügungen eintreten. Bis dahin unterliegen die betreffenden Anweisungen der Stempelgebühr.

(5) Eine Abschrift der Dienstvorschrift (Verfügung) ist der Finanzbehörde erster Instanz (§ 6, Absatz 1) vorzulegen.

#### § 15.

##### Art der Entrichtung der Stempelgebühr.

I. Die Stempelgebühr für Anweisungen zur freien Fahrt oder zur Fahrt zu ermäßigtem Preise (§ 12) ist in der Regel durch Verwendung von allgemeinen Stempelmarken in folgender Weise zu entrichten:



A. Für die von den Eisenbahnverwaltungen ausgefertigten Anweisungen, und zwar:

1. Für Anweisungen zu wiederholten Fahrten:

(1) Diese Anweisungen sind ohne Unterschied, ob sie der Stempelgebühr unterliegen oder nicht, vor der Ausgabe unter fortlaufenden Jahresnummern zu verzeichnen, und zwar bei Verwendung selbständiger Formulare in besonderen Registern, wenn aber solche Formulare nicht verwendet werden, in juxtierten Heften (Ternions).

(2) Die Register oder Ternions sind vor ihrer Verwendung der amtlichen Beglaubigung zu unterziehen. Zu diesem Behufe ist auf der ersten Seite des Registers (Ternions) dessen Bestimmung, die Zahl der Bogen, aus denen es besteht, und das Datum unter Fertigung durch die Ausgabestelle einzutragen; ferner ist durch das Register (Ternion) ein Faden dergestalt durchzuziehen, daß das eine Ende des Fadens durch das erste Blatt und das andere durch das letzte Blatt hervorritt; das eine und das andere Ende des Fadens können auch durch zwei in sämtlichen Blättern angebrachte Öffnungen durchgezogen und auf der ersten Blattseite des Registers (Ternions) vereinigt werden.

(3) Das auf diese Art vorbereitete Register (Ternion) ist am Sitze der Ausfertigungsstelle zu dem hierfür bestimmten Amte zu bringen, das, sofern es die angeführten Bedingungen gehörig erfüllt findet, das eine Ende des Fadens auf dem ersten, das andere auf dem letzten Bogen oder beiden Fadenenden auf der ersten Blattseite mit Siegellack und durch Aufdrückung des Amtssiegels befestigt.

(4) Als solche Ämter werden in Wien und Prag das Stempelamt, in den übrigen Orten die zur Gebühreneinhebung berufenen Ämter (Stouerämter usw.) bestimmt.

(5) Die Stempelmarken sind auf dem bei der Eisenbahnverwaltung zurückbleibenden Register oder der Juxta des Ternions bei der betreffenden Post an der hiezu bestimmten Stelle aufzukleben und durch eisenbahnamtlichen Aufdruck zu entwerfen.

(6) Die der Gebührenentrichtung unterzogenen Anweisungen erhalten den entsprechend auszufüllenden Vermerk:

„Die Stempelgebühr per . . . K. . . h entrichtet.“

(7) Hinsichtlich der stempelfreien Anweisung ist im Register oder auf der Juxta des Ternions der gesetzliche Befreiungsgrund oder der die Befreiung begründende Umstand in kurzen Schlagworten zu bezeichnen; die Anweisungen selbst sind mit dem Vermerke: „Gebührenfrei nach § 12, dritter Absatz, lit. a (oder lit. b oder lit. c) des Fahrkartensteuergesetzes“ zu versehen.

(8) Anweisungen, die nur für Dienstfahrten ausgefertigt werden, haben einen entsprechenden Vermerk zu tragen; dieser Vermerk ist auch im Register oder auf der Juxta des Ternions ersichtlich zu machen.

(9) Die Eisenbahnverwaltungen haben die zur Ausfertigung der Anweisungen berufenen Eisenbahndienststellen der zuständigen Finanzbehörde erster Instanz (§ 6, Absatz 1) bekanntzugeben und auch die darin etwa eintretenden Änderungen jeweils anzuzeigen.

2. Für Anweisungen zu einer einmaligen Fahrt oder zu einer Hin- und Rückfahrt (Einzelanweisungen):

(1) Die Stempelgebühr für diese Anweisungen ist durch Verwendung von

Stempelmarken auf den Anweisungen selbst in folgender Weise zu entrichten, und zwar:

- a) der für die Anweisungen zu entrichtende Stempelbetrag ist durch die Ausfertigungsstelle sowohl auf der Anweisung als auch auf der zugehörigen Juxta des Ternions oder in den an Stelle solcher Ternions etwa geführten Registern ziffernmäßig vorzuschreiben;
- b) den Formularen der Anweisungen ist eine solche textliche Fassung zu geben, daß daraus deutlich hervorgeht, daß diese Anweisungen erst mit der Abstempelung durch die Personenkasse ihre Gültigkeit erlangen und als endgültig ausgestellt zu betrachten sind;
- c) hinsichtlich der stempelfreien Anweisungen ist ein entsprechender Vermerk der in Z. 1, Absatz 7, angegebenen Art auf der Juxta des Ternions und auf der Anweisung selbst anzubringen;
- d) die Partei ist zu verpflichten, die stempelpflichtigen Anweisungen auf dem hierzu bestimmten Raume mit den entsprechenden Stempelmarken zu versehen und der Personenkasse zur Abstempelung vorzuweisen;
- e) die Personenkasse hat die Übereinstimmung des Betrages der aufgeklebten Stempelmarken mit der Vorschreibung zu überprüfen und sodann die Stempelmarken durch Aufdruck des Zugstempels zu entwerten; Anweisungen, die nicht die vorgeschriebenen Stempelmarken oder einen Vermerk über die Stempelfreiheit tragen, sind von der Personenkasse zurückzuweisen.

(2) Insofern die Einrichtungen einer Eisenbahn den vorstehenden Bestimmungen nicht entsprechen, steht es der Finanzbehörde frei, die Entrichtung der Stempelgebühr auch für Einzelanweisungen auf die in Z. 1 für Anweisungen zu wiederholten Fahrten vorgeschriebene Weise zu verlangen.

B. Für Anweisungen, die nicht von Eisenbahnverwaltungen, sondern von anderen Stellen (Behörden und Ämtern) ausgefertigt werden:

(1) Für derartige Anweisungen zu wiederholten Fahrten ist die Stempelgebühr in der Weise zu entrichten, daß die Stempelmarken auf der Anweisung selbst an entsprechender Stelle aufgeklebt und durch Aufdruck des Amtssiegels der ausstellenden Behörde entwertet werden.

(2) Hinsichtlich der Einzelanweisungen dieser Art ist in gleicher Weise vorzugehen, wie dies im Abschnitt A, Z. 2, hinsichtlich der von den Eisenbahnverwaltungen ausgestellten Einzelanweisungen vorgeschrieben ist.

C. Wird die Fahrbegünstigung nicht auf Grund von Anweisungen der in den Abschnitten A und B bezeichneten Art, sondern auf Grund anderer zur Erlangung von Fahrpreisbegünstigungen berechtigenden Urkunden oder Behelfe gewährt, so wird die Art der Entrichtung der Stempelgebühr vom Finanzministerium im Einvernehmen mit dem Eisenbahnministerium von Fall zu Fall festgesetzt.

D. Die für Eisenbahnlinien in Österreich gültigen Anweisungen, welche außerhalb Österreichs ausgestellt werden, unterliegen der Stempelgebühr nicht schon bei der Ausstellung, sondern erst bei ihrer Benützung zu einer Fahrt in Österreich; die Entrichtung dieser Gebühr hat in Österreich durch Verwendung von Stempelmarken auf den Anweisungen und Ent-

wertung der Stempelmarken mittels eisenbahnamtlichen Aufdruckes zu erfolgen: den Formularen ist die im Abschnitt A, Z. 2, Absatz 1, lit. b, geforderte Fassung zu geben. Von der Stempelgebühr befreite Anweisungen sind mit dem entsprechenden Vermerke (Abschnitt A, Z. 1, Absatz 7) zu versehen.

II. An Stelle der Verwendung von Stempelmarken kann die Entrichtung der Stempelgebühr durch amtlichen Aufdruck der entsprechenden Stempelwertzeichen stattfinden; auch kann das Finanzministerium auf besonderes Ansuchen die unmittelbare Entrichtung der Stempelgebühr bewilligen.

#### § 16.

##### Überwachung der Gebührenentrichtung.

(1) Reisende, welche bei der Zugrevision im Besitze von Anweisungen getroffen werden, die nicht vorschriftsmäßig im Sinne des § 15 gestempelt oder mit dem Vermerke über die Entrichtung der Stempelgebühr oder die Stempelfreiheit versehen wurden, sind in der Zielstation durch die Stationsorgane zunächst zu verhalten, die Stempelgebühr nachträglich zu entrichten; in diesem Falle ist die der Stempelgebühr entsprechende Stempelmarke auf der Anweisung aufzukleben und mittels Aufdruckes des Stations- oder Zugstempels zu entwerten.

(2) Wird dieser Aufforderung nicht entsprochen, so ist von den Stationsorganen ein amtlicher Befund nach dem beigegebenen Muster B aufzunehmen und der Finanzbehörde erster Instanz (§ 6, Absatz 1) zu übermitteln.

(3) Die Anweisungen, welche den Reisenden mit den abgestreiften Fahrkarten abgenommen wurden, können durch die Organe der Finanzverwaltung einer Überprüfung hinsichtlich der Erfüllung der Stempelpflicht unterzogen werden.

(4) Zu gleichem Überprüfungszwecke ist den Organen der Finanzverwaltung auf Verlangen Einsicht in die von den Eisenbahnverwaltungen über die Ausfertigung von Anweisungen geführten Register (Ternions) zu gewähren.

(5) Die Register (Ternions) über die zur Ausfertigung gelangenden Anweisungen und die den Reisenden mit den abgestreiften Fahrkarten abgenommenen Anweisungen sind auf die Dauer von zwei Jahren, von dem Tage nach Ablauf der Gültigkeit sämtlicher in den betreffenden Registern (Ternions) eingetragenen Anweisungen oder von dem Tage der Ausfertigung jeder Anweisung angefangen, aufzubewahren.

#### § 17.

##### Anwendung der allgemeinen Vorschriften über Stempel- und unmittelbare Gebühren.

Für die im § 12 des Gesetzes vom 19. Juli 1902, R.-G.-Bl. Nr. 153 (§ 9, lit. e. der kaiserlichen Verordnung vom 28. August 1916, R.-G.-Bl. Nr. 281), festgesetzten Stempelgebühren von Fahrbegünstigungsanweisungen gelten, insoweit nicht die daselbst und in der gegenwärtigen Verordnung getroffenen besonderen Bestimmungen anzuwenden sind, die allgemeinen Vorschriften über Stempel- und unmittelbare Gebühren insbesondere hinsichtlich der Verpflichtung zur Entrichtung der Gebühr, der Erfüllung der Stempelpflicht, der Haftung der nachteiligen Folgen von Gesetzesübertretungen, der Verjährung usw.

## IV. Übergangs- und Schlußbestimmungen.

## § 18.

Abschlagszahlungen an Fahrkartensteuer in der Übergangszeit und für neu aufzunehmende Personenverkehre.

(1) Für die ersten zwölf Gebahrungsmonate nach Beginn der Wirksamkeit des § 10 der kaiserlichen Verordnung (§ 12, Absätze 1 und 2, der kaiserlichen Verordnung) ist unbeschadet der im zweiten Absatze vorgesehenen Ausnahme, die im § 5, Absatz 3, angeordnete Abschlagszahlung in einem Betrage zu entrichten, welcher dem  $1\frac{1}{2}$ fachen der Schuldigkeit an Fahrkartensteuer des gleichen Monates des Vorjahres, auf 50 Kr. aufgerundet, entspricht.

(2) Eisenbahnen, die den Personenverkehr später als ein Jahr vor Beginn der Wirksamkeit des § 10 der kaiserlichen Verordnung (§ 12, Absätze 1 und 2, der kaiserlichen Verordnung) aufgenommen haben oder erst nach Beginn der Wirksamkeit dieser Gesetzesbestimmung aufnehmen, sind verpflichtet, für die ersten zwölf Gebahrungsmonate nach Eintritt der Erhöhung der Fahrkartensteuer auf ihren Linien (nach Aufnahme des Personenverkehrs) Abschlagszahlungen zu leisten, die für Hauptbahnen im allgemeinen 20 Prozent, für die im § 10, Absatz 1, lit. d, der kaiserlichen Verordnung bezeichneten Verkehre 18 Prozent, für Lokalbahnen 10 Prozent und für Kleinbahnen 5 Prozent ihrer für den betreffenden Gebahrungsmonat provisorisch ermittelten Einnahmen aus dem Personenverkehre betragen.

## § 19.

## Sonstige Übergangsbestimmungen.

(1) Fahrkarten, welche vor Beginn der Wirksamkeit des § 10 der kaiserlichen Verordnung (§ 12, Absätze 1 und 2, der kaiserlichen Verordnung) ausgegeben und zur Benutzung nach diesem Zeitpunkte zugelassen werden, unterliegen bei dieser Benutzung grundsätzlich, unbeschadet der im Absatz 3 bezeichneten Ausnahmen, der im § 10 der kaiserlichen Verordnung vorgesehenen erhöhten Fahrkartensteuer.

(2) Für die im Absatz 1 bezeichneten Fahrkarten ist der Betrag, um den die Fahrkartensteuer nach § 10 der kaiserlichen Verordnung die Fahrkartensteuer nach den bisherigen Vorschriften übersteigt, nachträglich einzuhoben und gleichzeitig mit der Abrechnung für denjenigen Monat, in welchem diese Einhebung erfolgte, der Gesamtsumme nach besonders auszuweisen und abzuführen; wurde aber dieser Unterschiedsbetrag den Reisenden schon bei der Ausgabe der Fahrkarten in Anrechnung gebracht, so ist er gleichzeitig mit der Abrechnung für den ersten Gebahrungsmonat, der in die Zeit nach Beginn der Wirksamkeit der Fahrkartensteuererhöhung für den betreffenden Verkehr fällt, auf die bezeichnete Weise auszuweisen und abzuführen.

(3) Von der Fahrkartensteuererhöhung werden freigelassen:

- a) Zeit- und Abbonnementskarten, deren Gültigkeit vor dem 1. Januar 1917 begonnen hat;
- b) sonstige Fahrkarten (Einzel- und Rückfahrkarten, Rundreisekarten u. dgl.), wenn deren Benutzung vor dem Beginne der Wirksamkeit der Fahrkartensteuererhöhung in dem betreffenden Verkehre begonnen hat und deren Gültigkeit spätestens zwei Monate nach diesem Termine abläuft.

(4) Die Eisenbahnverkehre, hinsichtlich deren auf Grund der im § 12, Absatz 2, der kaiserlichen Verordnung erteilten Ermächtigung der Wirksamkeitsbeginn der die Fahrkartensteuer betreffenden Bestimmungen der kaiserlichen Verordnung über den 1. Februar 1917 hinausgeschoben wurde, sowie der Tag des Wirksamkeitsbeginnes der angeführten Bestimmungen für diese Verkehre werden im Verordnungsblatte für Eisenbahnen und Schifffahrt (Veröffentlichungen in Tarif- und Transportangelegenheiten) kundgemacht.

(5) Personenbeförderungen, hinsichtlich deren der Fahrpreis nach den bestehenden Vorschriften zwar als Einnahme aus der Zeit, die dem Wirksamkeitsbeginne des § 10 der kaiserlichen Verordnung für den betreffenden Eisenbahnverkehr vorausging, in Rechnung zu stellen gewesen wäre, tatsächlich aber wegen verspäteter Aufrechnung oder aus verrechnungstechnischen Gründen erst später in Rechnung gestellt wird, sind der Fahrkartensteuererhöhung oder, insoweit es sich um den im § 10, Absatz 3, der kaiserlichen Verordnung genannten Verkehr handelt, der Fahrkartensteuer nicht unterworfen.

#### § 20.

##### Stempelbefreiung.

Die zum Zwecke der Abgabenleistung, der Anerkennung von Abgabenbefreiungen oder Abgabenermäßigungen oder zum Zwecke der Überwachung oder Überprüfung der Abgabenleistung zu überreichenden Eingaben samt deren Beilagen sind stempelfrei.

#### § 21.

##### Wirksamkeitsdauer.

(1) Die Bestimmungen dieser Verordnung treten, soweit sie Maßnahmen betreffen, die bereits vor dem Wirksamkeitsbeginne der kaiserlichen Verordnung vorzukehren sind, mit dem Tage ihrer Kundmachung, im übrigen gleichzeitig mit den Bestimmungen des § 10 der kaiserlichen Verordnung in Kraft. Die Anordnungen über die Stempelgebühr für Anweisungen (Legitimationen) treten am 1. Februar 1917 in Wirksamkeit; für die Zeit bis zu diesem Tage bleiben die bisherigen Vorschriften mit der aus § 9, lit. e, und § 19, Absatz 3, der kaiserlichen Verordnung vom 28. August 1916, R.-G.-Bl. Nr. 281, sich ergebenden Änderung in Geltung.

(2) Am Tage des Inkrafttretens dieser Verordnung tritt die Verordnung der Ministerien der Finanzen, Eisenbahnen und des Handels vom 27. September 1902<sup>1)</sup>, R.-G.-Bl. Nr. 195, außer Kraft, insoweit es sich nicht um Gebahrungen für den Zeitraum bis zum Beginne der Wirksamkeit des § 10 der kaiserlichen Verordnung handelt; sind jedoch derartige ältere Gebahrungen neben solchen zu versteuern, die der erhöhten Fahrkartensteuer unterliegen, so gelten in Ansehung der Art, Zeit und Überwachung der Steuerabfuhr die Bestimmungen der §§ 5 und 6 sinngemäß auch für die ältere Gebahrung.

(3) Die Wirksamkeit der Bestimmungen dieser Verordnung endet gleichzeitig mit der Wirksamkeit der die Fahrkartensteuer betreffenden Bestimmungen der kaiserlichen Verordnung.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1902, S. 1355.

**Verordnung der Ministerien der Finanzen und der Eisenbahnen vom 20. Januar 1917<sup>1)</sup> zur Durchführung der die Gepäcksteuer betreffenden Bestimmungen der kaiserlichen Verordnung vom 10. Januar 1917, R.-G.-Bl. Nr. 14, über Steuer- und Tarifmaßnahmen im Eisenbahnverkehre aus Anlaß der durch den Krieg geschaffenen besonderen Verhältnisse.**

(Veröffentlicht in dem am 21. Januar 1917 ausgegebenen XI. Stück des R.-G.-Bl. unter Nr. 23 und im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt Nr. 10 vom 23. Januar 1917, S. 65.)

Zur Durchführung der die Gepäcksteuer betreffenden Bestimmungen der kaiserlichen Verordnung vom 10. Januar 1917, R.-G.-Bl. Nr. 14, wird folgendes verordnet:

### § 1.

#### Gegenstand, Ausmaß und Ermittlungsgrundlage der Gepäcksteuer.

(1) Die Gepäcksteuer ist von dem auf Eisenbahnen in Österreich für die Beförderung von Reisegepäck und Expreßgut sowie der von den Reisenden mitgenommenen Hunde jeweils einzuhebenden Beförderungspreise (Gepäcksfraucht, Gebühr für die Beförderung von Hunden) zu bemessen. Als Beförderungspreis sind alle Beträge anzusehen, die als Entgelt für derartige Beförderungen auf öffentlichen Eisenbahnen in Österreich unter welcher Bezeichnung immer eingehoben werden.

(2) Die in die Gepäckfracht nicht eingerechneten Gebühren für Nebenleistungen bei der Beförderung, zum Beispiel Manipulationsgebühren, Gebühren für die Angabe des Interesses an der Lieferung, Trägerlöhne und dergleichen, sind nicht als Beförderungspreis oder als Bestandteil dieses Preises anzusehen.

(3) Die Gepäcksteuer beträgt im Verkehr auf

- a) Hauptbahnen 20 %,
- b) Lokalbahnen 10 %,
- c) Kleinbahnen 5 %

des Beförderungspreises.

(4) Insofern in dieser Verordnung von Gepäck die Rede ist, sind darunter auch das Expreßgut und die von Reisenden mitgenommenen Hunde zu verstehen.

### § 2.

#### Unterscheidung von Haupt-, Lokal- und Kleinbahnen.

(1) Als Lokalbahnen im Sinne des § 10, Absatz 1, lit. b, und des § 11 der kaiserlichen Verordnung sind diejenigen Eisenbahnen zu behandeln, welche als solche auf Grund der Gesetze vom 25. Mai 1880, R.-G.-Bl. Nr. 56, vom 17. Juni 1887, R.-G.-Bl. Nr. 81, vom 31. Dezember 1894, R.-G.-Bl. Nr. 2 vom Jahre 1895, oder vom 8. August 1910, R.-G.-Bl. Nr. 149, konzessioniert sind.

(2) Als Kleinbahnen im Sinne des § 10, Absatz 1, lit. c, und des § 11 der kaiserlichen Verordnung sind die auf Grund der Gesetze vom 31. Dezember

<sup>1)</sup> Siehe S. 366 dieses Heftes.

1894, R.-G.-Bl. Nr. 2 vom Jahre 1895, oder vom 8. August 1910, R.-G.-Bl. Nr. 149, konzessionierten Kleinbahnen (Tertiärbahnen) sowie diejenigen Lokalbahnen anzusehen, welche auf Grund des Artikels XIII, Absatz 2, des letztbezogenen Gesetzes hinsichtlich der Fahrkartensteuer den Kleinbahnen gleichgehalten werden.

(3) Eisenbahnen, die, wenn auch unter der Bezeichnung Lokalbahnen (Sekundärbahnen), nicht auf Grund der im Absatz 1 bezeichneten Gesetze konzessioniert wurden, fallen unter die Bestimmungen über Hauptbahnen.

### § 3.

Einhebung der Gepäcksteuer. Einrechnung in die Tarife.

(1) Die Eisenbahnen sind verpflichtet, die Gepäcksteuer zugleich mit dem Beförderungspreise von den zur Zahlung des letzteren verpflichteten Personen einzuhoben.

(2) Auf den Gepäckscheinen (Hundebeförderungsscheinen) ist der gesamte zur Einhebung gelangende Betrag, das ist der Beförderungspreis zuzüglich der Steuer, ersichtlich zu machen.

(3) Bei Einrechnung der Gepäcksteuer in die Gepäcktarife ist der um die eingerechnete Steuer erhöhte Tarifsatz nach den vom Eisenbahnministerium erlassenen Bestimmungen zu runden; eine gesonderte Rundung des Tarifsatzes und der Steuer ist nicht zulässig.

(4) Die durch Einrechnung der Steuer geänderten Gepäcktarife sind vor deren Einführung dem Eisenbahnministerium zur Genehmigung vorzulegen.

### § 4.

Abfuhr der Gepäcksteuer.

(1) Die Gepäcksteuer ist durch die Eisenbahn für jeden Gebarungsmonat von dem Gesamtbetrage der für den Gebarungserfolg dieses Monats in Rechnung zu stellenden gepäcksteuerpflichtigen Einnahmen unter Abzug der für denselben Monat aus gepäcksteuerpflichtigen Einnahmen verrechneten Rückersätze zu berechnen und ohne amtliche Bemessung bei dem nach dem Sitze der Eisenbahnunternehmung zuständigen, zur Entgegennahme von Gebührenzahlungen berufenen Amte (Steueramte, Gefällskasse, Taxamtskasse in Wien) unter Beibringung eines Erlagscheines abzuführen. Befindet sich der Sitz der Eisenbahnunternehmung außerhalb des österreichischen Staatsgebietes, so hat die Steuerabfuhr in der Regel bei der Taxamtskasse in Wien zu erfolgen; doch kann das Finanzministerium Ausnahmen von dieser Regel gestatten.

(2) Sind an den Einnahmen aus der Beförderung mehrere Eisenbahnen beteiligt, so ist von jeder der beteiligten Eisenbahnen nur die auf ihre Einnahmementeile entfallende Gepäcksteuer abzuführen.

(3) Bis zum zwanzigsten Tage des jedem Gebarungsmonate nächstfolgenden Monats ist, sofern bis zu diesem Zeitpunkte noch nicht die Abrechnung (Absatz 5) stattfinden kann, bei dem im Absatz 1 bezeichneten Amte eine Abschlagszahlung auf Rechnung der voraussichtlichen Steuerschuldigkeit für den Gebarungsmonat in einem Betrage zu leisten, welcher — unbeschadet der Bestimmung des Absatzes 4 — der für den gleichen Monat des Vorjahres abzurechnenden Schuldigkeit, auf 50 Kr. aufgerundet, entspricht.

(4) Für die ersten zwölf in die Wirksamkeit des § 11 der kaiserlichen Verordnung fallenden Gebarungsmonate ist die im Absatz 3 angeordnete Abschlagszahlung für Hauptbahnen mit 20 %, für Lokalbahnen mit 10 % und für Kleinbahnen mit 5 % ihrer für den betreffenden Gebarungsmonat provisorisch berechneten Einnahmen aus dem Gepäcksverkehr zu ermitteln und abzuführen.

(5) Die Abrechnung der monatlichen Steuerschuldigkeit hat spätestens bis zum zwanzigsten Tage des dem Gebarungsmonate folgenden vierten Monats nach dem beigegebenen Muster<sup>1)</sup> stattzufinden, und zwar getrennt nach den eigenen und nach den für fremde Rechnung betriebenen Bahnlinien, innerhalb dieser einzelnen Abrechnungsgruppen getrennt für jedes Bahnnetz, für welches in den Rechenschaftsberichten oder Betriebsrechnungen eine gesonderte Rechnungslegung stattfindet. Die Abrechnung ist bei dem im Absatz 1 bezeichneten Amte zu überreichen.

(6) Die Steuerbeträge sind derart zu ermitteln, daß beispielsweise die 20prozentige Steuer mit 20 Kr. von je 120 Kr. der gepäcksteuerpflichtigen Einnahmen (einschließlich Gepäcksteuer) zu berechnen ist.

(7) Bruchteile einer Krone, die sich bei der Berechnung des abzuführenden Steuerbetrages ergeben, sind auf eine Krone aufzurunden. Beförderungspreise in fremder Währung sind nach dem Wertverhältnisse, das jeweils nach den bestehenden besonderen Vorschriften bei der Umrechnung der in fremder Währung verrechneten Einnahmen für den Abschluß der Betriebsrechnung zugrunde zu legen ist, in Ermangelung solcher Vorschriften aber nach den durch besondere Verordnung festzusetzenden Verhältniszahlen in die Kronenwährung umzurechnen.

(8) Die aus der Abrechnung sich ergebende Nachzahlung oder Überzahlung ist in der Regel bei der gleichzeitigen Abschlagszahlung in Rechnung zu ziehen; eine Aufrechnung der Überzahlung auf die Frachtsteuer oder auf die Fahrkartensteuer ist nicht zulässig.

#### § 5.

##### Überwachung der Steuerabfuhr.

(1) Zum Zwecke einer abschließenden Prüfung der Steuerabfuhr hat die Eisenbahnunternehmung alljährlich spätestens bis zum ersten Tage des ihrem Gebarungsjahre folgenden siebenten Monates der Finanzbehörde erster Instanz (Finanzbezirksdirektion, Gebührenbemessungsamt), in deren Amtsbereiche sich der Sitz der Eisenbahnunternehmung befindet, eine Jahresabrechnung für das letztverflossene Gebarungsjahr unter Anschluß einer Ausfertigung des Rechnungsabschlusses und Rechenschaftsberichtes vorzulegen. Eisenbahnunternehmungen, deren Sitz sich außerhalb des österreichischen Staatsgebietes befindet, haben diese Jahresabrechnung derjenigen Finanzbehörde erster Instanz vorzulegen, der das Amt untersteht, an welches die Gepäcksteuer abzuführen ist (§ 4, Absatz 1).

(2) Die Jahresabrechnung ist nach demselben Muster wie die Monatsabrechnung (§ 4, Absatz 5) zu verfassen und muß in der Spalte 13 mit dem Betrage des im Rechnungsabschlusse und Rechenschaftsberichte ausgewiesenen Jahreseinnahmenerfolges aus der Gepäcksbeförderung übereinstimmen. All-

<sup>1)</sup> Das hier erwähnte Muster ist in dem am 21. Januar 1917 ausgegebenen XI. Stücke des Reichsgesetzblattes unter Nr. 23 enthalten.



fällige Abweichungen gegenüber diesem Betrage oder gegenüber den Monatsabrechnungen sind aufzuklären. In dem Rechnungsabschlusse und Rechenschaftsberichte sind die Einnahmen aus dem Güterverkehre, aus dem Personenverkehre und aus dem Gepäcksverkehre gesondert darzustellen.

(3) Zur Überprüfung der Steuerabfuhr und der darüber gelieferten Ausweise und sonstigen Behelfe kann die Finanzbehörde jederzeit Untersuchungen bei den Eisenbahnverwaltungen vornehmen; die Eisenbahnen sind jederzeit verpflichtet, den Organen der Finanzbehörde auf Verlangen ihre Originalaufschreibungen und Bücher zur Einsicht vorzuweisen.

### § 6.

#### Ordnungsstrafen.

(1) Die Übertretung der gesetzlichen Vorschriften über die Gepäcksteuer und der Bestimmungen dieser Verordnung sowie der zu ihrer Durchführung erlassenen Anordnungen und behördlichen Aufträge kann mit Ordnungsstrafen bis zu 5000 Kr. geahndet werden. Für jeden Wiederholungsfall und für jede fruchtlose Mahnung kann eine weitere Ordnungsstrafe bis zum gleichen Höchstbetrage verhängt werden.

(2) Die Verhängung der im Absatz 1 vorgesehenen Ordnungsstrafen wird dem Finanzministerium im Einvernehmen mit dem Eisenbahnministerium vorbehalten.

### § 7.

#### Instanzenzug.

(1) Zur Erlassung von Verfügungen und Entscheidungen hinsichtlich der Gepäcksteuer ist, mit der im § 6 betreffs der Ordnungsstrafen festgesetzten Ausnahme, die Finanzbehörde erster Instanz (§ 5, Absatz 1) berufen; für Eisenbahnunternehmungen, deren Sitz sich außerhalb des österreichischen Staatsgebietes befindet, ist das Zentraltax- und Gebührenmessungsamt in Wien, wenn jedoch solchen Eisenbahnunternehmungen die Abfuhr der Gepäcksteuer bei einem anderen Amte als bei der Taxamtskasse in Wien gestattet ist (§ 4, Absatz 1), diejenige Finanzbehörde erster Instanz zuständig, der das Amt untersteht, an welches die Steuer abzuführen ist.

(2) Auf die im ersten Absatz angeführten Verfügungen und Entscheidungen sind die Bestimmungen des Gesetzes vom 19. März 1876, R.-G.-Bl. Nr. 28, sinngemäß anzuwenden. In letzter Instanz entscheidet das Finanzministerium im Einvernehmen mit dem Eisenbahnministerium.

### § 8.

#### Befreiung von Kleinbahnen.

(1) Kleinbahnen, die den Verkehr in einer Gemeinde und ihrer Umgebung vermitteln, genießen die Befreiung von der Gepäcksteuer im Sinne des § 10, lit. a, des Gesetzes vom 19. Juli 1902, R.-G.-Bl. Nr. 153, und des § 11 der kaiserlichen Verordnung hinsichtlich der Gepäcksbeförderung innerhalb des Weichbildes der Gemeinde und eines Umkreises von 10 km von der Gemeindegrenze aus; das gleiche gilt für die Lokalbahnen, die auf Grund des Artikels XIII, Absatz 2, des Gesetzes vom 8. August 1910, R.-G.-Bl. Nr. 149, hinsichtlich der Fahrkartensteuer den Kleinbahnen gleichgehalten werden.

(2) Eisenbahnen, welche diese Befreiung in Anspruch nehmen, haben um deren Anerkennung unter Beibringung der erforderlichen Belege bei der Finanzbehörde erster Instanz (§ 5, Absatz 1) einzuschreiten. Die Entscheidung über derartige Gesuche wird dem Finanzministerium einvernehmlich mit dem Eisenbahnministerium vorbehalten. Eisenbahnen, denen die Befreiung von der Fahrkartensteuer nach § 10, lit. a, des Gesetzes vom 19. Juli 1902, R.-G.-Bl. Nr. 153, schon vor Inkrafttreten des § 11 der kaiserlichen Verordnung gewährt wurde, genießen die Befreiung von der Gepäcksteuer auch ohne besonderes Einschreiten.

(3) Überschreiten einzelne Linien einer nach § 10, lit. a, des Gesetzes vom 19. Juli 1902, R.-G.-Bl. Nr. 153, und § 11 der kaiserlichen Verordnung von der Gepäcksteuer befreiten Eisenbahn den dort bezeichneten Umkreis, so unterliegt der Gepäckverkehr auf dem außerhalb dieses Umkreises gelegenen Teile der Eisenbahn der Gepäcksteuer, und sind daher die Gepäckseinnahmen aus diesem Verkehre getrennt auszuweisen (§§ 4 und 5).

(4) Für Gepäckbeförderung aus dem steuerfreien in den steuerpflichtigen Bereich der Eisenbahn oder umgekehrt ist die Steuer von demjenigen Teile des Beförderungspreises zu berechnen, welcher nach dem Verhältnisse der steuerfreien zur steuerpflichtigen Fahrtstrecke auf die letztere entfällt.

#### § 9.

##### Stempelbefreiung.

Die zum Zwecke der Steuerabfuhr, der Anerkennung von Steuerbefreiungen oder Steuerermäßigungen oder zum Zwecke der Überwachung oder Überprüfung der Steuerabfuhr zu überreichenden Eingaben samt deren Beilagen sind stempelfrei.

#### § 10.

##### Schlußbestimmungen. Wirksamkeitsdauer.

(1) Die Bestimmungen über die Gepäcksteuer finden ohne Rücksicht auf den Zeitpunkt des Beginnes der Gepäckbeförderung keine Anwendung, wenn das Gepäck vor Beginn der Wirksamkeit des § 11 der kaiserlichen Verordnung (§ 12, Absätze 1 und 2, der kaiserlichen Verordnung) aufgegeben wurde.

(2) Die Eisenbahnverkehre, hinsichtlich deren auf Grund der im § 12, Absatz 2, der kaiserlichen Verordnung erteilten Ermächtigung der Wirksamkeitsbeginn der die Gepäcksteuer betreffenden Bestimmungen der kaiserlichen Verordnung über den 1. Februar 1917 hinausgeschoben wurde, sowie der Tag des Wirksamkeitsbeginns der angeführten Bestimmungen für diese Verkehre werden im Verordnungsblatte für Eisenbahnen und Schifffahrt (Veröffentlichungen in Tarif- und Transportangelegenheiten) kundgemacht.

(3) Soweit diese Verordnung Maßnahmen betrifft, die bereits vor dem Wirksamkeitsbeginne der Bestimmungen der kaiserlichen Verordnung vorzukehren sind, tritt sie mit dem Tage ihrer Kundmachung, im übrigen gleichzeitig mit den Bestimmungen des § 11 der kaiserlichen Verordnung in Kraft.

(4) Die Wirksamkeit der Bestimmungen dieser Verordnung endet gleichzeitig mit der Wirksamkeit der die Gepäcksteuer betreffenden Bestimmungen der kaiserlichen Verordnung.

**Verordnung des Eisenbahnministeriums vom 31. Januar 1917, betreffend die Einführung eines Kriegszuschlages zu den Beförderungspreisen im Güterverkehre auf Grund der § 13 der kaiserlichen Verordnung vom 10. Januar 1917, R.-G.-Bl. Nr. 14.**

(Enthalten in dem am 1. Februar 1917 ausgegebenen XVII. Stücke des R.-G.-Bl. unter Nr. 35 und im Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schifffahrt Nr. 15 vom 6. Februar 1917, S. 92.)

### § 1.

Auf Grund der Ermächtigung im § 13, Absatz 1, der kaiserlichen Verordnung vom 10. Januar 1917, R.-G.-Bl. Nr. 14, werden die Eisenbahnen angewiesen, für die Zeit vom 1. Februar 1917 bis auf weiteres, längstens jedoch bis 31. Januar 1920, für die Beförderung von Gütern von den zur Bezahlung des Beförderungspreises verpflichteten Personen einen Kriegszuschlag zu den jeweils geltenden Beförderungspreisen einzuheben.

Der Kriegszuschlag wird in der Höhe festgesetzt, daß der Kriegszuschlag und die mit § 1 der kaiserlichen Verordnung vom 10. Januar 1917, R.-G.-Bl. Nr. 14, eingeführte Frachtsteuer zusammengekommen

- a) im Verkehre auf allen Eisenbahnen mit Ausschluß der österreichischen Linien der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft (und der Wien-Pottendorf-Wiener Neustädter Bahn) 30 %;
- b) im Verkehre auf den österreichischen Linien der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft (und der Wien-Pottendorf-Wiener Neustädter Bahn)
  - a) bei jenen Gütertarifen, die höher sind als die bezüglichen Gütertarife der k. k. österreichischen Staatsbahnen, und bei den von der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft gewährten, im Verordnungsblatte für Eisenbahnen und Schifffahrt verlautbarten Tarifiermäßigungen 25 %,

β) bei den übrigen Gütertarifen 30 %

des dem Kriegszuschlage unterliegenden Beförderungspreises ausmachen.

Allfällige Herabsetzungen des Kriegszuschlages für einzelne Verkehre worden im Wege der Veröffentlichung des betreffenden Tarifes verlautbart.

### § 2.

Der Kriegszuschlag bildet im Verhältnisse zwischen den zur Bezahlung des Beförderungspreises verpflichteten Personen und der Eisenbahn mit der Frachtsteuer zusammen ein einheitliches Ganzes; die für die Frachtsteuer geltenden Bestimmungen der kaiserlichen Verordnung vom 10. Januar 1917, R.-G.-Bl. Nr. 14, und die Bestimmungen der Durchführungsverordnung zur Frachtsteuer vom 20. Januar 1917, R.-G.-Bl. Nr. 21, in betreff der Feststellung der Begriffe „Beförderungspreis“ und „Güter“, der Ermittlung, der Einhebung, der Einrechnung in die Tarife, der Zahlungspflicht, des Eisenbahndienstgutes sowie des Verkehres auf nicht öffentlichen Bahnen (§§ 1, 2, 3 und 8 der kaiserlichen Verordnung vom 10. Januar 1917, R.-G.-Bl. Nr. 14, §§ 1, 2, 3, 10 und 11, Absatz 1, der Durchführungsverordnung zur Frachtsteuer vom 20. Januar 1917, R.-G.-Bl. Nr. 21) finden auf den durch die Frachtsteuer und den Kriegszuschlag gebildeten Gesamtaufschlag (30 %, bzw. 25 %) sinngemäß Anwendung.

Hinsichtlich derjenigen Verkehre auf Linien österreichischer Eisenbahnen, für welche die Beförderungspreise in ausländischer Währung berechnet sind, werden die Eisenbahnen bis auf weiteres von der Einhebung des Kriegszuschlages befreit.

### § 3.

Die Einnahmen aus dem Kriegszuschlage sind durch die Eisenbahnen in jenen Fällen, in denen der Gesamtaufschlag mit 30 % festgesetzt ist (§ 1, Punkt a und b β), mit  $\frac{10}{15}$  und in jenen Fällen, in denen der Gesamtaufschlag mit 25 % festgesetzt ist (§ 1 Punkt b α), mit  $\frac{9}{15}$  des gemäß § 4 der Durchführungsverordnung zur Frachtsteuer vom 20. Januar 1917, R.-G.-Bl. Nr. 21, abzuführenden Steuerbetrages zu berechnen.

Insolange die im § 2, Absatz 2, vorgesehene Befreiung gilt, ist die Frachtsteuer für die dort genannten Verkehre aus der Berechnungsgrundlage auszuschneiden.

Das Ergebnis der Berechnung des Kriegszuschlages ist dem Eisenbahnministerium jeweilig  $\frac{1}{2}$ jährig bekanntzugeben.

Die Eisenbahnen haben die Einnahmen aus dem Kriegszuschlage auf ein besonderes Konto zu buchen.

Die Verfügung über die auf diesem Konto ausgewiesenen Beträge bleibt nach Maßgabe der den Eisenbahnen zukommenden besonderen Weisungen im Sinne des § 13, Absatz 3 und 4, der kaiserlichen Verordnung vom 10. Januar 1917, R.-G.-Bl. Nr. 14, der Regierung vorbehalten.

### § 4.

Über die Verpflichtung der Eisenbahnen zur Abfuhr des Kriegszuschlages an den Staat entscheidet das Eisenbahnministerium.

**Schweiz.** Bundesratsbeschluß vom 5. Januar 1917, betreffend Einschränkung der Fahrpläne der Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen.

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 1 vom 10. Januar 1917, S. 13.)

Der schweizerische Bundesrat, nach Einsichtnahme einer Eingabe der Generaldirektion der Bundesbahnen vom 12. Dezember 1916 und eines bezüglichen Berichtes seines Eisenbahndepartements; in Erwägung, daß die Verhältnisse in der Kohlenversorgung unseres Landes, vornehmlich der Bundesbahnen, schon jetzt zu ernstlichen Bedenken Anlaß geben und zu befürchten steht, daß dieselben sich noch wesentlich verschlimmern werden, beschließt:

1. Bei allen Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen, bei deren Betrieb Kohle zur Verwendung gelangt, muß auf eine angemessene Einschränkung der Fahrleistungen Bedacht genommen werden.

2. Die Bundesbahnen haben sich unverzüglich mit den beteiligten Verwaltungen zum Zwecke der Aufstellung eingeschränkter Fahrpläne ins Benehmen zu setzen.

3. Die Fahrpläne derjenigen Unternehmungen, für deren Betrieb Kohle nicht verwendet wird, sollen die Fahrleistungen nur soweit einschränken, als die allenfalls geänderten Anschlüsse oder besonderen Verhältnisse es nötig

26\*

machen. Die Fahrpläne der städtischen Straßenbahnen werden somit im allgemeinen keine Änderung erfahren.

4. Eine Vorlage der Fahrpläne mit eingeschränkten Fahrleistungen an die Kantonsregierungen behufs Geltendmachung von Abänderungsanträgen gemäß Verordnung vom 5. November 1903 über die Behandlung der Fahrplänenentwürfe findet nicht statt. Dagegen sind diese Fahrpläne zur Genehmigung dem Eisenbahndepartement vorzulegen, das endgültig entscheiden wird. Dieses Departement wird auch die weiter nötigen Ausführungsvorschriften erlassen.

5. Die so festgestellten Fahrpläne werden, sobald die Verhältnisse es als geboten erscheinen lassen, durch Bundesratsbeschluß auf unbestimmte Zeit in Kraft gesetzt.

6. Die Arbeiten für die Aufstellung der Entwürfe zu den Sommerfahrplänen 1917 sind zu unterbrechen, es ist aber das bereits vorhandene Material aufzubewahren. Über die Wiederaufnahme dieser Arbeiten wird der Bundesrat zu geeigneter Zeit eine Verfügung treffen.

**Rußland.** Staatsvertrag zwischen Rußland und Schweden über die Herstellung einer Verbindung der Eisenbahnnetze beider Staaten durch Erbauung einer Brücke über den Torneo-Fluß.

Unterzeichnet am 2./15. Juli 1916 in Petersburg und am 2. August 1916 Allerhöchst sanktioniert.

(Abgedruckt aus der Sammlung der Gesetze und Verordnungen der Staatsregierung Nr. 244, 1916, im Ukasatel des Ministeriums der Verkehrsanstalten Nr. 40, vom 1. Oktober 1916.)

Es wird zunächst festgesetzt (Art. 1), daß eine Brücke, die ausschließlich dem Eisenbahnverkehr dienen soll, über den Torneo-Fluß erbaut werden soll. An den beiden Endpunkten der Brücke, möglichst nahe dem Ufer, ist je eine Station zu erbauen. Die Brücke enthält eine Drehbrücke. (Art. 2.) Mit Rücksicht auf die verschiedenen Spurweiten in Rußland und Schweden werden zwei Schienenstränge über die Brücke geführt, die jedoch „auf ein und derselben Schwelle verlegt werden“. Auch werden Telegraph und Telephon erbaut, dürfen aber weder einen Anschluß an das allgemeine Staatsnetz, noch an das eine oder andere Eisenbahnnetz erhalten. Der Beginn der Bauarbeiten hat spätestens am 1. September 1916 zu erfolgen. (Art. 3.) Schweden führt den Brückenbau aus, übernimmt die Unterhaltung und leitet den Betrieb. Die Drehbrücke steht der Regel nach offen. (Art. 5.) Die Schifffahrt auf dem Torneo-Fluß darf für die Durchfahrt mit keinerlei Abgaben belastet werden. (Art. 6.) Da die Gleise bis zu den Stationen durchgeführt werden müssen, so unterliegt der Betrieb auf dem fremdstaatlichen Gebiete den dort geltenden Gesetzen und Gerichtsordnungen, namentlich auch bei Regelung von Entschädigungsansprüchen. (Art. 8.) Die Zollformalitäten regelt jeder Staat nach Maßgabe der bei ihm geltenden Bestimmungen. (Art. 9.) Über die Postbeförderung ist eine besondere Vereinbarung vorbehalten.

Zu diesem Staatsvertrag ist noch ein Ergänzungsartikel vereinbart, in dem bestimmt wird, daß der Bau der Brücke über den Torneo-Fluß nach den von einer Kommission technischer Beamten am 1./14. Dezember 1915 vereinbarten Plänen ausgeführt werden soll. Die russische Regierung verpflichtet sich, den auf sie fallenden Anteil an den Baukosten Schweden nach Fertigstellung der Brücke zu erstatten.

## Bücherschau.

### Besprechungen.

**Kummer, Dr. W.**, Ingenieur, Professor an der Eidgen. Techn. Hochschule in Zürich. Die Wahl der Stromart für größere elektrische Bahnen. 7 Abb. Braunschweig, 1916. Friedr. Vieweg & Sohn. Geheftet 2,80 M.

Eingehende Untersuchungen über die für die schweizerischen Bahnen zweckmäßige Stromart hat der Verfasser in Gemeinschaft mit Prof. Dr. W. Wyssling bereits im Jahre 1912 veröffentlicht.<sup>1)</sup> Die Bearbeiter kamen damals zu folgendem Schlusse:

„Das Einphasensystem, mit Kollektormotoren mit Seriecharakteristik, ausgeführt mit ca. 15 Perioden pro Sek. und einer Fahrdrachtspannung von ungefähr 15 000, eventuell 10 000 Volt, ist für die Verhältnisse unseres Vollbahnbetriebes technisch und wirtschaftlich als das günstigste System zu empfehlen. Die Studien der preußischen, der bayrischen, der österreichischen und schwedischen Staatsbahn, teilweise unterstützt von Versuchen bzw. praktischen Betrieben im Großen, haben bekanntlich zu demselben Ergebnis und positiven bezüglichlichen Beschlüssen geführt, denen die Schweiz daher mit um so weniger Bedenken folgen darf.“

In dem vorliegenden Buche hat Kummer die gleichartigen Untersuchungen verallgemeinert, wofür ihm weitere Kreise — denn für solche scheint es geschrieben zu sein — nur Dank zollen werden, da gerade die Wahl der Stromart eine der grundlegenden und immer noch strittigen Fragen ist, die jeder Entwurf für die Einrichtung elektrischer Betriebsweise gleich zu Anfang aufwirft.

<sup>1)</sup> Mitteilungen der schweizerischen Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb. Nr. 4. Die Systemfrage und die Kostenfrage für den hydro-elektrischen Betrieb der schweizerischen Eisenbahnen. Zürich und Leipzig 1912. Rascher & Cie., Meyer & Zellers Nachfl.

Das Buch gliedert sich nach einer kurzen allgemein gehaltenen Einleitung in vier Hauptabschnitte, in denen die Wahl der Stromart vom Standpunkte der Energieübertragung, des Fahrdienstes, der Betriebssicherheit und der Wirtschaftlichkeit behandelt wird. In einem Schlußabschnitte sind Beispiele von Entscheidungen bekannter Bahnverwaltungen über die Stromart angeführt.

In dem von der Energieübertragung handelnden Abschnitte geht der Verfasser von seinen Erfahrungswerten über die Schwankungen des Verkehrs in Abhängigkeit vom Jahresverkehr aus, woraus sich Durchschnitts- und Höchstwerte für die zu übertragenden Leistungen ergeben. Hieran schließen sich Betrachtungen über die Stromverteilung und über die Art der Ausführung der Stromzuleitungen, über die Höhe der Spannung und die Arbeits- und Spannungsverluste. Es folgen einige Angaben über die Empfindlichkeit der Fahrzeuge gegen Spannungsschwankungen, die den Abstand der Hauptspeisepunkte beeinflussen. In diesen Ausführungen kommt der Verfasser zu dem Schlusse, daß für die Arbeitsübertragung vom Kraftwerk zu den Hauptspeisestellen der Drehstrom und der einfache Wechselstrom, dagegen für die Fahrleitungsanlage der Gleichstrom die beste Stromart darstellen.

Der zweite Abschnitt über den Fahrdienst behandelt die Fahrgeschwindigkeit und ihre Regelung, die Anfahrverhältnisse, die Bremsung und Arbeitsrückgewinnung, die Verwendung von Lokomotiven und Triebwagen und führt zu dem Schlusse, daß für Lokomotivförderung der einfache Wechselstrom, für Triebwagenzüge der Gleichstrom am Platze ist.

In dem folgenden kurzen Abschnitte über die Betriebssicherheit werden hauptsächlich die Grenzen der zulässigen Spannung in den Fahrzeugen, in der Leitungsanlage und den Hauptspeisestellen betrachtet und die Beeinflussung der Schwachstromleitungen gestreift. Wenn die Fahrspannung für Gleichstrom höchstens 5000, für Drehstrom höchstens 8000 und für einfachen Wechselstrom höchstens 16 000 Volt beträgt, so sind, nach Ansicht des Verfassers, die beiden letztgenannten Stromarten als Fahrstrom betriebssicherer als Gleichstrom.

Der Abschnitt über Wirtschaftlichkeit enthält einige Untersuchungen über den Abstand der Speisepunkte, über die Wellenzahl des Wechselstroms, Angaben über Wirkungsgrade und Leistungsvorzahlen, worauf einige allgemeine Betrachtungen über Anlagekosten der Triebfahrzeuge, Fahrleitungen und Hauptspeisestellen folgen. Berührt werden alsdann die Strompreise an den Hauptspeisestellen, dem sich endlich einige Angaben über Grenzwerte von Kostenanteilen des Fahrdienstes anschließen. Der Verfasser kommt zu dem Ergebnis, daß die geringsten Jahreskosten der

einfache Wechselstrom, die höchsten der Gleichstrom bedingt.

In dem Schlußkapitel sind die Entscheidungen über die Stromart in aller Kürze wiedergegeben, die die italienischen, preußischen, badischen, bayrischen, schweizerischen, schwedischen und norwegischen Staatsbahnen, sowie französische, englische und nordamerikanische Bahnen gefällt haben.

An keiner Stelle erklärt der Verfasser, was er unter größeren elektrischen Bahnen versteht. Aus einigen Stellen, z. B. aus der Behandlung der Zugkräfte auf Seite 25 ff., sowie aus den am Schlusse angezogenen Beispielen geht hervor, daß nur Hauptbahnen gemeint sind, während andere Abschnitte auch auf großstädtische Straßenbahnen passen.

Als Ganzes betrachtet enthält das Buch weder ausführliche rechnerische Untersuchungen noch in Einzelheiten gehende Angaben aus dem praktischen Betriebe; vielmehr beschränkt sich der Verfasser auf möglichst allgemein gehaltene Betrachtungen auf breiter Unterlage. An vielen Stellen ist die Knappheit allzuweit getrieben, wodurch einem weniger geschulten Leser manche Schwierigkeiten, die die Wirklichkeit bietet, entgehen. So werden die Störungen der Schwachstromleitungen durch Wechselstrom auf einer einzigen Seite abgetan, die mit den Worten schließt: „Es lassen sich durch verhältnismäßig einfache Maßnahmen die störenden Einflüsse, denen die Schwachstromanlagen längs elektrischer Bahnen ausgesetzt sind, bei allen Stromarten für die Bedürfnisse der Praxis ausreichend beseitigen, und zwar bei Wechselstrom meist etwas weniger leicht als bei Gleichstrom.“ Daß in Wirklichkeit solche Maßnahmen sehr umfangreich sind, beweist der sich hierauf beziehende Teil des Kostenvoranschlages für den Wechselstromentwurf (gewöhnliche Oberleitungsanlage) der Berliner Bahnen, der rd. 11 Millionen Mark vorsieht<sup>1)</sup>.

Auch der äußerst wichtige Abschnitt über die Wirtschaftlichkeit ist viel zu kurz weggekommen. Tatsächliche Anlagekosten sind überhaupt nicht angegeben. Die Grenzwerte für die Betriebskosten auf Seite 63 bieten nur einen ganz rohen Anhalt für die gegenseitigen Größenverhältnisse der einzelnen Anteile, sind aber für die Beurteilung der günstigsten Stromart von geringem Wert.

Gänzlich vermißt wird eine Untersuchung der Stromart für den Fall, daß ein vorhandenes Großkraftwerk mit marktgängigem Strome, in Deutschland also Drehstrom von 50 Pulsen, sowohl den Bahnstrom als auch elektrische Arbeit für andere Großabnehmer zu liefern hat. Gerade dieser

<sup>1)</sup> Drucksache Nr. 800 des Hauses der Abgeordneten 21. Legislaturperiode, V. Session. 1912/13 Seite 128/129.



Fall wird für die künftige Entwicklung elektrischer Bahnen von Bedeutung sein.

Von Einzelheiten, denen man nicht allgemein zustimmen kann, fallen insbesondere die folgenden auf: Die grundsätzlichen „Argumente“ zur Wahl der Stromart sind doch nicht „a priori“ erkannt (Seite 2), sondern auf Grund der Erfahrung.

Nicht ohne weiteres verständlich ist, was mit „fiktiver durchschnittlicher Zugzahl“ und „kommerzieller durchschnittlicher Geschwindigkeit“ (Seite 3) sowie mit „richtig verstandenen Wirkungsgraden“ gemeint ist.

In die Gleichung 7, Seite 20, hat sich ein Fehler eingeschlichen. Sie lautet richtig:

$$\lambda = \frac{E_s}{V_p} \cdot \frac{1}{C}.$$

Auffallend ist eine Bemerkung auf Seite 66, wonach die preußische Staatsbahnverwaltung „nach dem Vorbilde der schweizerischen Bahnen den Einphasenstrom mit einer Frequenz von 15 bis 16<sup>2</sup>/<sub>3</sub> sek<sup>-1</sup> und einer Fahrspannung von 15 000 Volt normalisiert gewählt“ hat. Wie eingangs bemerkt, hat die schweizerische Studienkommission erst 1912 diese Stromart für ihre Bahnen empfohlen (vergl. auch Seite 67), während die preußische Staatseisenbahn-Verwaltung sich für den einfachen Wechselstrom, wie der Verfasser selbst Seite 66 bestätigt, bereits 1904 (Blankenese—Ohlsdorf), 1910 (Dessau—Bitterfeld) und 1911 (Lauban—Königszell) entschieden hat.

Die schöne deutsche Sprache ist auch in dieser Arbeit des Verfassers genau so wie in der vor etwa einem halben Jahre besprochenen „Maschinenlehre der elektrischen Zugförderung“<sup>1)</sup> durch zahlreiche nicht nur leicht ersetzbare, sondern zum Teil ganz ungebräuchliche Fremdwörter verunziert.

Im übrigen bringt das Buch eine übersichtliche Würdigung der Fragen, die bei der Wahl der Stromart auftauchen, und dürfte allen, die bei der Entscheidung mitzuwirken haben, wertvolle Fingerzeige bieten. Die Ausstattung ist mustergültig, nur schade, daß es nicht gebunden in den Handel gebracht wird.

Wechmann.

**Pannow, Richard.** Dr., ordentl. Professor der Staatswissenschaften in Kiel.  
**Staatliche Elektrizitätswerke in Deutschland.**  
 Jena 1916. Gustav Fischer. 77 S. 8°. 2 M.

<sup>1)</sup> Archiv für Eisenbahnen 1916 Seite 1033 ff.

Der Verfasser plant in Gemeinschaft mit seinen Schülern die Herausgabe einer Sammlung von Beiträgen zur Lehre von den industriellen, Handels- und Verkehrsunternehmungen. Es sollen darin „die Unternehmungen der verschiedenen Zweige des Wirtschaftslebens“, zunächst die Handels-, industriellen und Verkehrsunternehmungen, später vielleicht auch landwirtschaftliche Unternehmungen, „und alle die zahlreichen damit in Beziehung stehenden Probleme monographisch genauer erörtert werden.“ Das vorliegende ist das erste Heft dieser Sammlung. Es enthält eine kurze, streng sachliche Darstellung der großen gemeinwirtschaftlichen Elektrizitätswerke in Bayern, Baden, Preußen und dem Königreich Sachsen. Die Werke werden, soweit sie ausgeführt oder erst in Vorbereitung sind, nach den amtlichen Urkunden unter Beifügung ihrer Begründung geschildert. Der Verfasser enthält sich vorerst jeder kritischen Beleuchtung und nimmt auch absichtlich keine Stellung zu der Frage des Elektrizitätsmonopols, sei es in den Händen des Staates, sei es von Provinzial- oder städtischen Behörden.

Das Buch ist also eine, und zwar recht geschickte Darstellung der tatsächlichen Verhältnisse, ein Quellenwerk, das eine willkommene Unterlage für wissenschaftliche und wirtschaftliche Untersuchungen auf diesem wichtigen Gebiete bildet. Die Elektrizitätswerke der preußischen Eisenbahnverwaltung werden S. 39 ff. dargestellt.

v. d. L.

Edwards, Dr. W. H. Die Reichseisenbahnfrage. Jena 1917.  
Gustav Fischer. 178 S. 8°. Preis 5 M.

Der Verfasser stellt die Ergebnisse seiner im wesentlichen mathematisch-statistischen Untersuchungen wie folgt zusammen: „1. Die wirtschaftlichen und technischen Ergebnisse der vorhandenen deutschen Netze lassen eine Vereinheitlichung nicht erforderlich erscheinen. 2. Die Berechnung der kapitalistischen und betriebswirtschaftlichen Bedingungen eines einheitlichen Netzes unter Beibehaltung der bewährten tarifpolitischen Grundsätze läßt keine erheblichen wirtschaftlichen Vorzüge für die deutsche Volkswirtschaft und die Finanzen des Reichs erwarten.“ „Angesichts der erheblichen finanziellen, staatsrechtlichen und handelspolitischen Bedenken gegen die Bildung eines Reichseisenbahnsystems muß daher im Interesse der ungestörten politischen und wirtschaftlichen Entwicklung des Reichs von einer grundlegenden Umwandlung der deutschen Verkehrspolitik abgeraten werden.“

Zur Begründung dieser Schlußfolgerungen erörtert der Verfasser eine Reihe von Fragen, die mit dem behandelten Gegenstand in gar

keinem oder nur losem Zusammenhang stehen. Auch das, was er im dritten Teil (S. 141 bis 169) über Gestaltung der Einnahmen und Ausgaben nach Einführung des Reichseisenbahnsystems sagt, ist nur zum Teil richtig und beweiskräftig.

Ungeachtet dieser Bedenken muß der Versuch, die Reichseisenbahnfrage einmal streng objektiv und leidenschaftslos vom rein wirtschaftlichen Standpunkt zu beleuchten, als eine erfreuliche Erscheinung begrüßt werden.

v. d. L.

**Berrer, Alfred W., Dr. Ing.** Die günstigste Form eiserner Zweigelenk-Brückenbogen. München u. Berlin 1916. R. Oldenbourg. 52 Seiten, 8°. 7 Textabbildungen, 7 Tafeln. Preis geh. 4 M.

Die großen Brückenbauanstalten betrachten ihre Erfahrungen über günstige Brückenformen, die zu einem bei Wettbewerben aussichtsreichen Entwurf führen, als strenges Geschäftsgeheimnis. Dabei spielen die Baukosten, die ja vom Baustoffgewicht abhängig sind, meist eine ausschlaggebende Rolle.

Der Verfasser sucht nun auf rein theoretischem Wege die günstigste Form eiserner Zweigelenkbogen und Zweigelenkbogen mit Zugband mit Rücksicht auf möglichste Baustoffersparnis zu ermitteln. Dabei ist es dem Verfasser namentlich darum zu tun, die Frage zu entscheiden, wie sich die Verhältnisse bei Bogen mit sogenannten auseinanderlaufenden Gurten<sup>1)</sup> und bei Sichelbogen gestalten.

Zur Erleichterung des Rechnungsganges mußten im Laufe der Berechnungen verschiedene Vereinfachungen und Vernachlässigungen gemacht werden. Einleitend bemerkt hierzu der Verfasser: „Die Schärfe der Ergebnisse leidet zwar darunter ein wenig, doch ist dies hier ohne Belang. Gesucht wird nämlich ein Minimum an Baustoffverbrauch, und ganz allgemein gilt ja, daß nach einem stetigen Gesetz veränderliche Werte in der Nähe eines Maximums oder Minimums ziemlich lange annähernd gleich groß bleiben.“ Dieser letztere Satz ist zwar richtig; berücksichtigt man aber, daß — worauf der Verfasser selbst aufmerksam macht — die Gewichtsunterschiede verschiedener Bogenformen verhältnismäßig gering sind, so erscheint bei der sehr großen Zahl der Vereinfachungen und Vernachlässigungen der Wert einer solchen theoretischen Behandlung der allerdings schwierigen Aufgabe doch recht fraglich. Es läßt sich eben — wenn

<sup>1)</sup> Hierunter versteht der Verfasser Bogen, deren Gurthöhe vom Scheitel nach den Kämpfern zu wächst.

auch im einzelnen die Annahmen des Verfassers als zulässig gebilligt werden können — gar nicht übersehen, wie durch diese Annahmen bei der Fülle der einzelnen Einflüsse das Gesamtergebnis beeinflusst wird.

Das Ergebnis seiner Untersuchungen faßt der Verfasser wie folgt zusammen:

„Der Sichelbogen mit parabolischen Gurten ist bezüglich des Materialaufwands stets eine ungünstige Bogenform. Wählt man trotzdem eine Sichelform, so empfiehlt es sich, die Gurthöhe vom Kämpfer aus möglichst rasch wachsen zu lassen, in der Nähe des Scheitels aber so klein wie möglich zu halten. Die günstigste Form gegliederter Zweigelenkbogen mit annähernd parabelförmigen Gurten ist stets eine solche mit nach den Kämpfern zu wachsender Gurthöhe. Sie kann aus den Gewichtstabellen I bis X und Tafeln 1 bis 5 entnommen werden. Die Wahl einer hiervon abweichenden Bogenform ist ohne zu großen Nachteil innerhalb ziemlich weiter Grenzen möglich. Für Vollwandbogen mit nicht zu großer Stehblechhöhe gelten dieselben Betrachtungen wie für gegliederte Bogen. Bei Zweigelenkbogen mit Zugband wird die Formgebung im allgemeinen mehr mit Rücksicht auf ästhetische Gesichtspunkte erfolgen. Es ist dabei wirtschaftlich eine große Pfeilhöhe zu wählen und dem Bogen eine von der parallelgurtigen nicht zu sehr abweichende Form zu geben.“

Ko.

Strassner, A., Ingenieur. Neuere Methoden zur Statik der Rahmentragwerke und der elastischen Bogen-träger. Berlin 1916. Wilhelm Ernst & Sohn. 312 Seiten 8°. 157 Textabbildungen. Preis geh. 16 M., geb. 17,50 M.

1. Das Werk will die Berechnung der durchlaufenden und der mehrstöckigen Rahmen, sowie der eingespannten, gelenklosen Brückengewölbe für die Eisenbetonbauweise in einer Form zeigen, „die für die Praxis besonders anschaulich und anpassungsfähig ist“. Der Verfasser glaubt dies durch den Aufbau seiner Methode „auf klaren und leicht faßlichen geometrischen Beziehungen“ erzielt zu haben. Im Vorwort heißt es: „Die Schrift ist so gehalten, daß zu ihrem Verständnis keine ungewöhnlichen mathematischen und statischen Kenntnisse erforderlich sind, und daß sich die Anwendung ohne Zuhilfenahme von unerfreulicher und zeitraubender Formelrechnung vollzieht. Die Aufgaben sind gewissermaßen zu Aufgaben aus der Geometrie gemacht, und es braucht daher auch auf dem Gebiete der

Elastizitätstheorie keine besondere Geläufigkeit vorzuliegen.“ Liest man dies, so könnte man der Meinung sein, es müßte jedem, der z. B. das Diplom einer Baugewerkschule erreicht hat, ein Leichtes sein, nach diesem Werk die oben erwähnten Bauwerke zu berechnen und zu entwerfen. Dem ist aber nicht so. Vielmehr geht der Verfasser z. B. in dem die Theorie des elastischen eingespannten Rahmens behandelnden § 2 des I. Abschnitts ohne besondere Quellenangabe von den Gleichungen für die Formänderungswinkel an den Auflagern:

$$\tau_a = \alpha_a + M_a \alpha'_a + M_b \beta_b$$

$$\tau_b = \alpha_b + M_b \alpha'_b + M_a \beta_a$$

aus und leitet hieraus weitere Gleichungen mit Hilfe des Satzes von der Gegenseitigkeit der Formänderung ab. Die Kenntnis dieser Formeln und die Castiglianoschen Sätze von der Formänderungsarbeit werden also als bekannt vorausgesetzt. Daß bei dem behandelten Stoff mehrfache Integrale und auch Hyperbelfunktionen vorkommen, braucht nicht weiter Wunder zu nehmen, nur entspricht dem nicht das im Vorwort über die Vorkenntnisse des Lesers Gesagte. Im Gegenteil bin ich der Meinung, daß das Werk nur von solchen Ingenieuren verwendet werden darf, die die höhere Mathematik und die Elastizitätstheorie vollauf beherrschen, ja, ich halte ein vollständiges Studium und ein Eingehen auf den ganzen Entwicklungsgang der „neueren Methoden“ des Verfassers für durchaus unerläßlich, denn gerade auf dem Gebiete des Eisenbetonbaus ist nichts gefährlicher als die Berechnung nach irgend welchen Formeln und Berechnungsweisen, deren Herleitung und Richtigkeit von dem Entwerfenden nicht voll erfaßt und erkannt sind, und über deren Genauigkeitsgrad er sich nicht völlig im Klaren ist.

## 2. Das Werk zerfällt in 4 Hauptabschnitte:

Abschnitt I behandelt die Theorie und Berechnung der Rahmentragwerke und der durchlaufenden Balken unter Zuhilfenahme der Ritterschen Festpunktmethode. Die voutenartigen Verstärkungen an den Auflagern werden durch Einführung veränderlicher Trägheitsmomente berücksichtigt, wobei zur Ermöglichung der Integrationen und zur Erzielung von Vereinfachungen in den Berechnungen die Änderungen der Trägheitsmomente nach bestimmten, der Ausführung möglichst entsprechenden, mathematischen Gesetzen angenommen werden. Der Verfasser hält es unter Bezugnahme auf theoretische Untersuchungen von Prof. Dr. Mörsch für zulässig, „daß die durchlaufenden Eisenbetonträger und Platten, sofern die Bewehrung den Momenten angepaßt ist, bei gleichbleibendem Trägheitsmoment nach den gebräuchlichen Formeln für durchlaufende Träger, und bei veränderlichem Trägheitsmoment nach der Elastizitätstheorie unter Zugrundelegung des vollen Betonquerschnitts (also unter Vernachlässigung der Eisenein-

lagen) behandelt werden.“ Der Verfasser glaubt, der Unterschied der Rechnungsergebnisse bei Berücksichtigung oder Nichtberücksichtigung der Eisen sei gering und erklärt dies aus dem Umstand, daß das Trägheitsmoment aller Querschnitte sich dabei in nahezu dem gleichen Verhältnis ändern würde. Ein Nachweis an der Hand von Rechnungsbeispielen wäre erwünscht gewesen. Das Trägheitsmoment des vollen Betonquerschnitts von Rippenbalken wird aus der Formel  $J = \frac{b h^3}{12} \cdot \mu$  berechnet, wo  $b$  die Breite der Platte,  $h$  die Höhe der Rippe und  $\mu$  ein von dem Verhältnis der Rippenstärke zur Plattenbreite und der Plattenstärke zur Rippenhöhe abhängiger, aus einer graphischen Tabelle zu entnehmender Beiwert ist. Auch hier wäre es von Wert gewesen, an einzelnen Beispielen zu zeigen, wie groß der Genauigkeitsgrad ist.

Bei der Berechnung der Rahmentragwerke und der durchlaufenden Balken führt der Verfasser den Begriff „der Übergangszahl“ ein; er versteht darunter eine Zahl, mit der man ein Angriffsmoment zu vervielfältigen hat, um den jenseits eines Widerstands (Stütze) noch wirksamen Teil davon zu erhalten. Die Berechnungen wurden zunächst für Rahmentragwerke mit lotrechten Lasten durchgeführt, ferner wird gezeigt, wie das Verfahren auch auf seitliche Kräfte (wagrechte Verschiebung der Stützenköpfe, Wärmeeinflüsse) angewendet und wie deren Einfluß sowie der der Normalkräfte zur Erzielung größerer Genauigkeit in der Berechnung noch nachträglich berücksichtigt werden kann. Die Rechnungsverfahren sind teils rein rechnerisch, teils zeichnerisch, teils gemischt, je nachdem es sich für die einzelnen Verhältnisse als zweckmäßig erweist. Die Beziehungen für den durchlaufenden Balken werden aus den des mehrfach gestützten Rahmens einfach dadurch abgeleitet, daß die Trägheitsmomente der Stützen gleich Null gesetzt werden.

Im II. Abschnitt wird die Theorie des elastischen, elastisch eingespannten Bogenträgers im allgemeinen behandelt, während der III. Abschnitt besonders für gewölbte Eisenbeton-Brücken vereinfachende Verfahren entwickelt, die zu einer möglichst raschen Berechnung führen. Zu diesem Zweck werden für die Achse der Gewölbe mathematische Linien angenommen und die Veränderlichkeit der Trägheitsmomente ähnlich wie im I. Abschnitt durch mathematische Gesetze ausgedrückt, die sich möglichst an die übliche Ausführungsweisen anlehnen. Wichtig sind die zahlreichen, gebrauchsfertigen Tabellen für die Einflußlinien der Momente und der Bogenkraft eingespannter Gewölbe. Die Tabellen gestatten eine unmittelbare Berücksichtigung von gleichmäßig verteilter Verkehrslast und eine bequeme Ermittlung der Gewölbeachse. Es wird ferner gezeigt, wie der Einfluß der Wärme und des Schwindens berücksichtigt werden kann. Der

Verfasser hält es für zulässig, daß bei zweckmäßiger Ausführung die Beanspruchungen durch Schwinden immer vernachlässigt werden können.<sup>1)</sup>

Beachtenswert sind auch die Vorschläge des Verfassers für eine verbesserte Gewölbeform, die namentlich bei kleineren Spannweiten nicht unerhebliche wirtschaftliche Vorteile versprechen.

Der IV. Abschnitt befaßt sich mit dem durchlaufenden Brückengewölbe auf elastischen Pfeilern.

3. Allen Abschnitten sind wertvolle Rechnungsbeispiele beigegeben, die wesentlich zum Verständnis beitragen.

In Anbetracht des außerordentlichen Fleißes, der in der vorliegenden Arbeit steckt, und der großen Zeitersparnis, die sich bei der Benutzung der zahlreichen, gebrauchsfertigen Tabellen ergeben wird, ist der Preis des Buches angemessen.

Das Werk wird für alle, die sich mit dem Entwerfen von Balken, sowie rahmen- und bogenförmigen Tragwerken aus Eisenbeton zu beschäftigen haben, ein wertvolles, viel Zeit ersparendes Hilfsbuch sein und wird daher von vielen freudig begrüßt werden.

Ko.

Schmidt, N., Aufgaben aus der technischen Mechanik. Bd. I: Bewegungslehre, Statik. IV und 62 Seiten. Bd. II: Dynamik. IV und 68 Seiten. (Aus Natur und Geisteswelt Nr. 558 und 559.) Leipzig, B. G. Teubner. Gebunden je 1,50 M.

Das vorliegende Werk bringt in drei Teilen 48 Aufgaben aus der Bewegungslehre, 108 Aufgaben aus der Statik und 140 Aufgaben aus der Dynamik. Jedes Einzelkapitel der drei Teile wird durch eine kurze Erklärung der verwendeten Begriffe eingeleitet; ein Teil der Aufgaben wird auch durch Abbildungen erläutert, deren Anordnung, Größe und Darstellung allerdings noch zu wünschen übrig lassen. Am Schlusse eines jeden Teils folgen die Auflösungen, die bei den schwierigeren ausführlich gehalten und teilweise noch durch besondere Abbildungen erläutert werden.

Gegenüber größeren ähnlichen Werken, beispielsweise der bekannten dreibändigen Sammlung von Wittenbauer, waren Beschränkungen unvermeidlich. Der Verfasser hat im wesentlichen die Bedürfnisse der Ma-

<sup>1)</sup> Die neuen Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Eisenbeton vom 13. Januar 1916 (Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin 1916) schreiben bei rahmen- und bogenförmigen Tragwerken von großen Spannweiten, wenn bei mittlerer Jahrestemperatur betoniert werden soll, die Berücksichtigung eines Wärmeunterschiedes von  $\pm 15^{\circ}\text{C}$ . vor, während der Einfluß des Schwindens einem Wärmeabfall von  $15^{\circ}\text{C}$ . gleich zu achten ist.

schinenbauer berücksichtigt und ferner alle Aufgaben ausgeschlossen, bei denen die Anwendung der höheren Mathematik nötig ist. Dieser elementare Standpunkt wird übrigens auch in den Werken von A. v. Ihering über Mechanik und A. Schau über Statik und Festigkeitslehre eingehalten, die in derselben Sammlung erschienen sind, und auf die der Verfasser mehrfach hinweist. Gleichwohl ist das Werk nicht nur für die Besucher technischer Fachschulen geeignet, sondern auch für Studierende und Ingenieure anderer Fachrichtungen recht brauchbar. Denn der Verfasser hat es verstanden, auch bei weniger leichten Aufgaben durch einfache Überlegungen den Weg zur Lösung zu bahnen, und hat so Aufgaben behandeln können, die man wegen ihrer Schwierigkeit gar nicht in der Sammlung vermuten würde. Wer Sicherheit in der praktischen Anwendung der mechanischen Grundsätze gewinnen will, wird das Werkchen mit großem Nutzen gebrauchen können.

*Domke.*

**Rieser, Heinrich.** Jahrbuch der Technischen Zeitschriften-Literatur. (Technischer Index). Ausgabe 1916. Für die Literatur des Jahres 1915. Im Buchhandel im Verlag für Fachliteratur G. m. b. H., Wien und Berlin. IV und 120 Seiten in 8. Preis 4 M.

Die vorliegende dritte Ausgabe des Jahrbuches schließt sich in der Stoffeinteilung eng an die des Vorjahres an. Hinzugekommen sind die Abschnitte Hochbau und Architektur, Städtebau, Kunstwissenschaft, Physik, Wirtschaftstechnik, Patentwesen, Unterrichts- und Bildungswesen, Standesfragen, Vereins- und Ausstellungswesen. Das Verzeichnis der berücksichtigten Zeitschriften weist eine ganze Reihe neuer Namen auf. Unter diesen seien insbesondere genannt Binnenschiffahrt (Beilage zur „Wasserwirtschaft“), Wien, BBC-Mitteilungen (Brown und Bovéri & Co.), Baden, Bauzeitung für Württemberg, Baden, Hessen und Stuttgart, Bauwerkszeitung, Ferrum, Hanomag-Nachrichten (Hannoversche Maschinenbau A.-G.), Hannover, Industriebau, Jahrbuch des Vereins deutscher Ingenieure, Österreich-Ungarisches Eisenbahnblatt, Wien, der Städtebau, Süddeutsche Bauzeitung, München, Verhandlungen des Vereins zur Förderung des Gewerbefleißes, Waßmouths Monatshefte. Fortgefallen sind dagegen naturgemäß die Zeitschriften des feindlichen Auslandes. Für die nächste Ausgabe 1917 ist u. a. die Neuaufnahme folgender Zeitschriften in Aussicht genommen: Der Brückenbau, Heidelberg, BEW-Mitteilungen, Berlin, Deutsche Straßen- und Kleinbahnzeitung, Berlin, Feuerungstechnik, Leipzig, Internationale Zeitschrift für Wasserversorgung, Leipzig, Journal



of the American Society of Mechanical Engineers, New York, Der Motorwagen, Berlin, Der Mühlen- und Speicherbau, Heidelberg, Proceedings of the American Society of Civil Engineers, New York, Proceedings of the American Society of Electrical Engineers, New York, Der städtische Tiefbau, Heidelberg, Der Straßenbau, Halle, Verkehrstechnische Woche, Mitteilungen der Vereinigung der Elektrizitätswerke, Dresden. Infolge der Aufnahme der neuen Stoffgebiete hat sich der Umfang des Buches gegen das Vorjahr von 98 auf 120 Seiten vermehrt. Die Ausstattung ist durch Wahl eines stärkeren und weißeren Papiers verbessert worden. Wünschenswert wäre die Anordnung eines Leinwandstreifens an der Klappe zur Erhöhung der Haltbarkeit. Dem praktischen Werkchen ist die weiteste Verbreitung zu wünschen.

*Schimpff.*

**Buergel-Goodwin, Henry, Fil.-Dr.** Svensk Supplement till Schlomann-Oldenburg Illustrerade Tekniska Ordböcker på sex språk: Tyska, Engelska, Franska, Ryska, Italienska och Spanka. Utgivna av Alfred Schlomann. Ingenjör, Stockholm. Band I: Maskinelement och de Vanligaste Verktygen. Svensk Bearbetning av Torsten Jung, Oeveringenjör. Kalmar. Stockholm, P. A. Norstedt & Söners Förlag. — München und Berlin, R. Oldenbourg. Preis 4,50 M.

Die von Alfred Schlomann herausgegebenen, im Verlage von R. Oldenbourg in München und Berlin erschienenen Illustrierten Technischen Wörterbücher waren in den Sprachen deutsch, englisch, französisch, russisch, italienisch und spanisch abgefaßt. Die Auswahl unter den Sprachen ergab sich wohl in erster Linie aus den wichtigsten Handelsbeziehungen des Deutschen Reiches vor dem Kriege, denn die Technischen Wörterbücher waren in erster Linie dazu bestimmt, den Erzeugnissen der deutschen Industrie den Absatz im Auslande zu erleichtern. Der Krieg hat wesentliche Veränderungen in den Absatzgebieten gebracht. Länder, mit denen wir freundschaftliche Beziehungen unterhielten, sind zu Feinden geworden und haben die Vernichtung der deutschen Industrie auf ihr Banner geschrieben. Auf der anderen Seite sind lose Handelsbeziehungen inniger geworden und werden sich nach dem Kriege, gestärkt durch gemeinsame politische und wirtschaftliche Interessen, noch inniger gestalten.

Dies bezieht sich beispielsweise auf unsere Beziehungen zu dem benachbarten großen schwedischen Reiche, und es darf als ein guter Beweis dieser erstarkenden Freundschaft angesehen werden, wenn schwedische Ingenieure

den Wunsch geäußert haben, die schwedische Sprache in den Kreis der Illustrierten Technischen Wörterbücher einzubeziehen.

Herr Dr. phil. Henry Buergel-Goodwin in Stockholm hat die Besorgung der schwedischen Ausgabe übernommen. Soweit die Bände des I. T. W. bereits gedruckt vorlagen, konnte es sich vorläufig nur um Ergänzungsbände handeln; bei den später erscheinenden Bänden wird die schwedische Sprache von vornherein berücksichtigt werden.

Von den beabsichtigten Ergänzungsbänden liegt der erste Band, umfassend die Maschinenelemente und gebräuchlichsten Werkzeuge, bearbeitet von Oberingenieur **T o r s t e n J u n g** aus Kalmar, heute vor. Er umfaßt auf 58 Seiten den systematisch und nach Buchstaben geordneten Wortschatz des Sondergebietes.

Da es sich um einen Ergänzungsband handelt, der nur in Verbindung mit dem Hauptbände gebraucht werden soll, so ist die Anordnung des Stoffes so getroffen, daß sowohl im systematischen, als auch in dem nach Buchstaben geordneten Teil nur schwedische Wörter enthalten sind. Vor oder hinter jedem Worte befindet sich eine Angabe darüber, auf welcher Seite und unter welcher Nummer das entsprechende Wort in der sechssprachigen Ausgabe zu finden ist. Dies wurde dadurch ermöglicht, daß in der sechssprachigen Ausgabe die einzelnen Begriffe Zahlen erhalten haben, die auf jeder Seite mit 1 beginnen.

Es wäre sehr zu begrüßen, wenn in derselben Weise auch andere Sprachen, z. B. portugiesisch, angeschlossen würden. Das Portugiesische hat beispielsweise für die Handelsbeziehungen mit Südamerika große Bedeutung.

*Schimpff.*

## ÜBERSICHT

der

**neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.**

**Cherbulier, Dr., A. E., Dipl.-Ing.** Die Gestaltung der Übergangs- und Verbindungsbogen in Eisenbahngleisen. Wiesbaden 1916.

**Giese, Erich, Dr.-Ing., ord. Professor a. D.** Schnellstraßenbahnen. Eine Untersuchung über Anlage, Haltestellenabstände, Haltestellenaufenthalte, Höchst- und Reisegeschwindigkeiten von Schnellbahnen, Straßenbahnen (insbesondere auf besonderem Bahnkörper) und schnellfahrenden Straßenbahnen. Unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Groß-Berlin. Berlin 1917.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917.

27

- Haag, A., Ingenieur.** Grundzüge des Unterwassertunnelbaues. Berlin 1916.
- Halbertsma, N. A., Dr.-Ing.** Fabrikbeleuchtung. Vortrag, gehalten auf der 3. Jahresversammlung der Deutschen Beleuchtungstechnischen Gesellschaft am 16. September 1916.
- Hanisch, Julius.** Tafeln für optische Distanzmessung. Stuttgart 1916.
- Jordan, Dr. W., Professor, Reinhertz, Dr. C., Professor, Eggerl, Dr. O., Professor.** Handbuch der Vermessungskunde. 2. Band. Feld- und Landmessung. Stuttgart 1914. 3. Band. Landesvermessung und Grundaufgaben der Erdmessung. Stuttgart 1916.
- Kirchhoff, Dr. Hermann.** Die Reichsbahn. Ein offenes Wort über die Eisenbahn-, Staats- und Reichsfinanzen. Stuttgart 1917.
- Warneyers Jahrbuch der Entscheidungen.** A. Zivil-, Handels-, Prozessrecht. 15. Jahrgang 1916. B. Strafrecht und Strafprozeß. 11. Jahrgang 1916. Leipzig 1917.

---

## Zeitschriften.

### A. E. G.-Mitteilungen. Berlin.

13. Jahrgang. Nr. 1. Januar 1917.

Der eiserne Probewagen für die A.-E.-G.-Schnellbahn Gesundbrunnen - Neukölln.

### Allgemeine Bauzeitung. Wien.

81. Jahrgang. Heft 4. Oktober 1916.

Neue Lokomotivwerkstätte der k. k. österreichischen Staatsbahnen in Linz.

### Der Bote für Finanzen, Industrie und Handel. (Wjestnik finanssow, promyschlennosti i torgowli.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1916. Heft 36 bis 52.

(36:) Das zukünftige Schicksal des industriellen Eigentums. — (37:) Der Krieg und die Volkswirtschaft. — (38:) Festsetzung fester Preise für Getreide der Ernte 1916. — Abrechnungsoperationen der Eisenbahnen. — (40, 41, 50:) Die Meistbegünstigung als Prinzip der Handelspolitik. — (42:) Landwirtschaft und Industrie. — Ausnutzung der Wasserkraft. — Budget des Departements für Eisenbahn-Angelegenheiten 1917. — Tätigkeit der Kommission über den Bau neuer Eisenbahnen. — (43, 47, 50, 51:) Auf dem Weltmarkt für Metalle. — (44:) Die Institute für den kleinen Kredit während des Krieges. — (47:) Das Fischereigewerbe an der Mündung des Amur. — (48:) Die Privatinitiative im Eisenbahnbau Rußlands während der verfloßenen 20 Jahre. — (49:) Ausländisches Kapital im russischen Bergbau. — (50, 51, 52:) Verschuldung des Grundbesitzes. — (52:) Zur Frage über die staatliche Regelung des Getreidehandels.

**Der Bote für die Verkehrsanstalten.** (Wjestnik putei ssoobschtschenija. (St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

1916. Heft 37 bis 52.

(37, 38, 39:) Kinderbewahranstalten der Verkehrsanstalten für Waisen im Kriege gefallener Bediensteten, Werkstatts- und anderer Arbeiter. — (39:) Zufuhrbahnen. — (41:) Der neue Gütertarif. — Der Budgetvoranschlag des Departements für Eisenbahnangelegenheiten für 1917. — (42:) Beratungen über die Herstellung von Wasserwegen im Donez-Kohlengbiet. — (43:) Über die Tätigkeit des anordnenden Komitees für Transporte auf den Wasserwegen. — (45:) Aufbesserung der wirtschaftlichen Lage der Bediensteten, der Werkstatts- und sonstigen Arbeiter der Staatsbahnen. — (49:) Die geplante Eisenbahn Krenmentschug-Kursk. — (50:) Die Budgets der Privateisenbahnen für 1917.

**Deutsche Bauzeitung.** Berlin.

51. Jahrgang. Nr. 11 und 13. Vom 7. und 14. Februar 1917.  
Die Reichsbahn.

**Deutsche Eisenbahnbeamtenzeitung.** Stuttgart.

19. Jahrgang. Nr. 52. Vom 28. Dezember 1916.  
Postscheckverkehr und Frachtstundung.

20. Jahrgang. Nr. 2. Vom 11. Januar 1917.  
Die Finanzwirtschaft im Deutschen Reich nach dem Kriege.

Nr. 3. Vom 18. Januar 1917.  
Beamtenbesoldung.

Nr. 4. Vom 25. Januar 1917.  
Kriegswirtschaft und Verbraucher.

Nr. 5 und 6. Vom 1. und 8. Februar 1917.  
Die württembergischen Eisenbahnbetriebsergebnisse in den Kriegsjahren 1914 und 1915.

Nr. 7. Vom 15. Februar 1917.  
Bargeldloser Zahlungsverkehr.

**Deutsches Eisenbahnwesen.** Berlin.

7. Jahrgang. Nr. 12. Dezember 1916.  
Blinklicht im Dienste der Eisenbahn-Signalgebung. — Lokomotivfunkenfänger von Slater. — Deutsches und belgisches Neben- und Kleinbahnwesen.

8. Jahrgang. Nr. 1. Januar 1917.  
Vom Unfallmeldezettel des Zugführers. — Güterberaubungen. — Die Verpflegung der Feldheere und die Eisenbahnen. — Zerstörung feindlicher Verkehrsmittel im Kriege.

**Deutsche Levante-Zeitung.** Hamburg.

7. Jahrgang. Nr. 1 und 4. Vom 1. Januar und 16. Februar 1917.  
Geheimrat Zander über das Eisenbahnwesen in der Türkei.

27\*

**Deutsche Straßen- und Kleinbahn-Zeitung.** Berlin.

**29. Jahrgang. Nr. 53.** Vom 30. Dezember 1916.

Rechts- und Linksmaschinen. — Holz oder Eisen. — Güterverkehr und Eisenbahnbetriebskosten.

**Dorns Volkswirtschaftliche Wochenschrift.** Wien.

**34. Jahrgang. 67. Band. Nr. 1718 bis 1720.** Vom 12., 19. und 26. Januar 1917.

Das Binnenschiffahrtsproblem.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien, Prag, Berlin.

**23. Jahrgang. Heft 11.** November 1916.

Die neuerbauten Wiener Umfahrlinien.

**Heft 12.** Dezember 1916.

Das Eisenbahnunglück bei Herceghalom am 30. November 1916.

**Das Eisenbahnblatt. (Järnbanblad.)** Stockholm.

**1916. Nr. 23 bis 24.** Vom 15. bis 31. Dezember 1916.

(23:) Sverige. A G A-ljuset i järnvägarnas tjänst. (Forts. aus Nr. 20.) — De preußiska järnvägstruppernas första organisation och utveckling. — Resandetrafiken i Schweiz. — Jordens järnvägar 1914. — (24:) Sverige. Extra trafikbyrå i järnvägsstyrelsen. — Järnvägsärenden vid 1916 års riksdag.

**1917. Nr. 1 bis 2.** Vom 15. bis 31. Januar 1917.

(1:) Sverige. Statens järnvägars lokaltågstanklokomotiv litt. S och Sb. — Danmark. De danske Statsbaner. Kalkulatorisk Oversigt over de danske Statsbaners Drifts. — Indtaegter og Drifts-Udgifter. — Rysslands handel under kriget. — Sibiriska stenkol. — Senaste tyska åtgärder till afhjälpende af vagnbristen. — (2:) Sverige. Järnvägsärenden vid 1917 års riksdag. — Nytt mellaneuropäiskt sofvagnes-och restaurantvagnsbolag. — Vattenvägarna och massgodstrafiken i Tyskland. — Orsakerna till kolbristen i Tyskland. — Centraleuropa och järnvägarna.

**Der Eisenbau.** Wien-Leipzig.

**7. Jahrgang. Nr. 12.** Dezember 1916.

Neuer eiserner Überbau für die Überführung der Berliner Straße auf Bahnhof Halle.

**8. Jahrgang. Nr. 1.** Januar 1917.

Zur Geschichte der eisernen Brücken.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.

**38. Jahrgang. Heft 7.** Vom 15. Februar 1917.

Mittleuropäisch-Türkische Eisenbahnen für den Wirtschaftskampf gegen England.

**Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

**80. Band. Heft 1 bis 3.** Vom 1. Januar bis 1. Februar 1917.

(1 und 2:) Die Steuerungen der elektrischen Wechselstrom-Haupthahn-

lokomotiven der preussischen Staatsbahnen. (3:) Versuche mit Dampflokomotiven der Königlich Preussischen Eisenbahnverwaltung im Jahre 1913. — Der Metallschlauch und seine Herstellung. — Die Hafenanlagen der Stadt Frankfurt a. M. mit besonderer Berücksichtigung der Umschlageinrichtungen des neuen Osthafens.

**Glückauf. Essen.**

**53. Jahrgang. Nr. 5.** Vom 3. Februar 1917.

Anleitung zur sparsamen Verwendung von Schmiermitteln. — Haushalt der Eisenbahnverwaltung für das Rechnungsjahr 1917.

**Die Grenzböten. Berlin.**

**76. Jahrgang. Nr. 5.** Vom 17. Januar 1917.

Der Plan der Nationalisierung der englischen Eisenbahnen.

**Hanomag-Nachrichten. Hannover-Linden.**

**3. Jahrgang. Heft 12.** Dezember 1916.

Geschichtliche Lokomotiven der Hanomag. 4. Die Güterzug-Lokomotiven der Braunschweigischen Bahn.

**4. Jahrgang. Heft 1.** Januar 1917.

Einteilung und Bezeichnung der Lokomotiven.

**Industrie und Handel.** (Promyschlennost i torgowlja.) Organ der Vereinigung von Industrie und Handel. St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1916. Heft 32 bis 50.**

(32/33:) Reich und Export. — (34/35:) Eisenbahnbau und Industrie. — (38/39:) Getreideausfuhr und Frachten. — (40:) Das rumänische Naphtha. — (43:) Fragen des Getreideexports (nach dem Kriege). — (44—45:) Die Lage unserer Metallindustrie vor dem Kriege und ihre Bedürfnisse. — (45, 46, 48:) Derzeitige Lage der Mühlenindustrie. — (48:) Die Leitung des Eisenbahnapparates während des Krieges. — (49:) Getreide-Abgabepflicht. Über die staatliche Unternehmerschaft auf dem Gebiete der Naphtha-Industrie. — (50:) Zur Frage der Abänderung der Vergünstigungen für die Einfuhr ausländischer Waren über die Murmanküste.

**Journal der Abteilung für Statistik und Kartographie des Ministers der Verkehrsanstalten.** (Shurnal otdjela statistiki i kartographii ministerstwa putei ssoobschtschenija.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**Jahrgang 1916. Heft 10<sup>1)</sup> bis 12.**

Die Hefte enthalten Angaben über: 1. Die Beförderung von Personen und Gütern nebst den Einnahmen aus diesen Verkehren für die Monate Juni—September 1916; 2. den Versand und Empfang von Salz, Naphtha und Naphtharückständen, Getreide für Juli—Oktober 1916; 3. die Ankunft von Holz auf den wichtigsten Eisenbahnstationen in der Zeit wie zu 2; 4. den Versand von Naphtha und Naphthaprodukten

<sup>1)</sup> Das Heft 9 ist bisher nicht eingegangen.

von Astrachan die Wolga aufwärts im Juli—Oktober 1912—16; 3. die Ankunft von Getreide auf dem Wasserwege an den wichtigsten Hafenplätzen und Grenzpunkten im Juli—Oktober 1916; die Ankunft von Holz an den wichtigsten Punkten der inneren Wasserwege im Juli—Oktober. — (11 und 12:) Schluß der Schifffahrt auf den inneren Wasserwegen 1916 und verglichen mit 1915. — Ferner sind folgende Aufsätze zu vermerken: (10—12:) Ein Nachwort zum Baltischen Ingenieurkongreß.

**Journal des Ministeriums der Verkehrsanstalten.** (Sbornik ministerstwa putei ssoobschtschenija.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**Jahrgang 1916. Heft 6 bis 10.**

(6, 7:) Diensttransporte der Eisenbahnen. — (6, 8:) Über die grundlegenden Voraussetzungen für den Entwurf eines Weißmeer-Onega-Wasserweges. — (6, 7:) Bewachung der Uferanlagen. — Berechnung von Eisenbetonröhren von rundem Querschnitt. — (6:) Petroleum als Heizmaterial für Eisenbahnen. — (7:) Wirtschaftliche Bedeutung der Murman-Eisenbahn. — Untersuchungen zur Anlage eines Wasserstaues in den Quellgebieten des Ssyr-Darja. — (8—10:) Beispiele für die Anwendung der Theorie fester Rahmen zur Berechnung von Eisenbeton-Wegeüberführungen auf hohen Pfeilern. — Betriebsergebnisse der russischen Eisenbahnen und finanzielle Folgen der Beteiligung des Staates an der Eisenbahnwirtschaft. — (9, 10:) Derzeitige Lage der Eisenbahntransporte und ihrer wichtigsten Elemente. — Die neuesten russischen Erforschungen der Erscheinung von Grundeis. — (10:) Versorgung der Eisenbahnstationen mit Trinkwasser. — Die Rolle des Eisenbahnbaus zur Erweckung der produktiven Kräfte Rußlands.

**Die Lokomotive.** Wien.

**14. Jahrgang. Heft 1.** Januar 1917.

1 C 1 Heißdampf-Zwillings-Personenzug-Tenderlokomotive, Reihe 342 der Königl. ungarischen Staatsbahnen (M. A. V.). — 1 D Heißdampf-Güterzuglokomotive der Somerset-Dorset-Verbindungsbahn mit Rauchröhrenüberhitzer Patent Schmidt. Neuere japanische Lokomotiven I.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung.** Wiesbaden.

**72. Jahrgang. 54. Band. Heft 1 bis 3.** Vom 1. Januar bis 1. Februar 1917.

(1 bis 3:) Die Maschinenanlagen des neuen Verschiebebahnhofes Wedau. (1:) Zweimittige Korbhogen. — Paket-Rohrposten. — Zur Einführung einer durchgehenden Luftdruckbremse für Güterzüge. — Flußeisenbleche für Lokomotivfeuerbüchsen. — (2:) Fristmäßige Prüfungen größerer Kräne. — Berechnungen am Schienenstoße unterbewegter Last. — Anlage zum Warmauswaschen und zur Gewinnung warmen Wassers in Lokomotivschuppen. Erfahrungen und Verbesserungen im Betriebe. — (3:) Durchbrüche für Straßen unter Eisenbahnen während des Betriebes.

**Österreichische Eisenbahn-Zeitung. Wien.****40. Jahrgang. Heft 1 bis 4.** Vom 1. Januar bis 15. Februar 1917.

(1:) Bemerkungen über Signalgebung und Bahnzeichen. — Die Budapester Tagung der Mitteleuropäischen Wirtschaftsvereine am 11. und 12. Dezember 1916. — (2:) Neues zur Frage der Versorgung von Hinterbliebenen im Kriege Gefallener. — (3:) Sprachreinheit und Sprachrichtigkeit im Eisenbahndienste. — (4:) Bemerkungen zur Sommerzeit.

**Österreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst. Wien.****22. Jahrgang. Heft 50.** Vom 14. Dezember 1916.

Die Nikolaibahnen.

**23. Jahrgang. Heft 2.** Vom 11. Januar 1917.

Stützmauern aus Eisenbeton für eine fahrbare Kohlenverladebrücke.

**Österreichische Zeitschrift für Eisenbahnrecht. Wien.****6. Jahrgang. 6. Band. Heft I/II.**

Die rechtliche Beurteilung der Rollfuhrfähigkeit. — Die rechtlichen Verpflichtungen der Eisenbahnen im Kriege. — „Der Weg von und zu den österreichischen Staatsbahnen“ Redivivus. — Die Militärtarifffrage vor dem obersten Gerichtshof. — Eisenbahnrechtliche Übersicht.

**Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt. Wien.****21. Jahrgang. Nr. 52.** Vom 28. Dezember 1916.

(52:) Die Donaumündungen. — Verschiebungen in der deutschen Eisenindustrie während der Kriegszeit. — Die Wirtschaftlichkeit der Asbestonschwelle.

**22. Jahrgang. Nr. 1 bis 7.** Vom 4. Januar bis 15. Februar 1917.

(1:) Zehn Jahre Staatsbetrieb der Nordbahn. — Kanäle als Eisenbahnentlastung in Deutschland. — Die Tunnelstrecke der Jungfraubahn und der Tasnatunnel der Rhätischen Bahn. — (2:) Verkehrsforderungen des deutschen Kriegsammtes. — Das Lastauto im Dienste der Eisenbahn und Binnenschiffahrt. — Die Murmanbahn. — Die böhmischen Privatbahnen im dritten Kriegsjahre. — (4:) Die neuen Steuer- und Tarifmaßnahmen im Eisenbahnverkehr. — Schneebeseitigung auf schwedischen Staatsbahnen. — Elektromotor-Triebwagen mit eigener Kraftquelle. — (5:) Entlastung der Eisenbahn in Preußen. — Tarifierhöhung und Frachtbegünstigung. — Betriebsergebnisse der französischen Eisenbahnen während der drei Kriegsjahre. — Amerikanische Eisenbahnpolitik. — Ein Wasserweg von Aschaffenburg bis Passau. — Die neuen Wagen der elektrischen Stadtschnellbahnen in New York. — (6 u. 7:) Der Krieg und der Eisenbahnverkehr. — (6:) Der Kohlenmangel in Berlin. — (u. 7:) Die Kanalvorlage der bayerischen Regierung. — (7:) Eisenbahntarif-Reform in Deutschland. — Die Eisenbahneinnahmen in Preußen im Rechnungsjahre 1915. — Zur Verhütung von Preistreiberei aus Anlaß der Erhöhung der Eisenbahntarife.



**Railway Review.** Chicago.**59. Band. Nr. 17.** Vom 21. Oktober 1916.

Association of manufacturers of chilled car wheels. — A brotherhood interpretation of the Adamson act. — New passenger station at Quebec, Canadian Pacific Railway. — The national safety congress. — The safety movement on the Norfolk and Western Railway. — Track work in winter. — Housing extra gangs, Buffalo, Rochester and Pittsburgh Railway. — „Safety First“ organization, Lehigh and Hudson River Railway.

**Nr. 18.** Vom 28. Oktober 1916.

Firebox efficiency. — Convention of the bridge and building association. — Decauville type locomotives for light service. — Convention of the traveling engineers' association.

**Rundschau für Technik und Wirtschaft.** Wien — Prag — Berlin.**10. Jahrgang. Nr. 1/2.** Vom 23. Januar 1917.

Triebdrehgestell Bauart „Liechty“ auf der Schmalspurbahn Biel — Meinisberg—Büren.

**Schweizerische Bauzeitung.** Zürich.**68. Band. Nr. 25.** Vom 16. Dezember 1916.

Energetische Koeffizienten der virtuellen Länge von Bahnen, insbesondere bei elektrischem Betrieb. — Die Druckluft-Stellwerkanlage des Bahnhofes Spiez.

**Stahl und Eisen.** Düsseldorf.**37. Jahrgang. Nr. 6.** Vom 8. Februar 1917.

Arbeiter-, Preis- und Verkehrsfragen im Kriege. — Der Haushalt der königlich preußischen Eisenbahnverwaltung für das Rechnungsjahr 1917.

**Technisches Wochenblatt.** (Teknisk Ukeblad.) Kristiania.**1916. Nr. 51 u. 52.** Vom 22. und 29. Dezember 1916.

(52:) Elektrisk Järnvägsdrift i Kombination med Angdrift. — Ny Luftbane.

**1917. Nr. 1—6.** Vom 5. Januar bis 9. Februar 1917.

(1:) Litt om Sporveisforholdene i Kristiania og New York. — (2:) Jernbanespørsmål for Bergen og de Bergenhusiske Amter. — Elektrisk Järnvägsdrift i Kombination med Angdrift. — (4:) Sporveisreisende i New York i 1915—1916. — En Tangbane over Niagara. — (5:) Nogen Bemærkninger om vor Vandfaldspolitik. — (6:) Assynkron-drift av Fjernledning.

**The Yale Review.** New Haven.**6. Band. Nr. 2.** Januar 1917.

The Railroads and the people. — The Adamson law.

**Zeitschrift für Architectur und Ingenieurwesen.** Wiesbaden.

Zur Verbesserung des Eisenbahn-Oberbaues.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport. Bern.****25. Jahrgang. Nr. 1. Januar 1917.**

Verbindungen der französischen Ozeanhäfen mit Zentral-Europa. — Die schiedsgerichtlichen Urteile des Zentralamtes.

**Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.****68. Jahrgang. Heft 50 bis 52. Vom 12., 22. und 29. Dezember 1916.**  
Beitrag zur Klärung der Frage der durchgehenden Bremsung langer Züge.**Heft 52. Vom 29. Dezember 1916.**

Die Holzimprägnierungsindustrie Österreich-Ungarns.

**69. Jahrgang. Heft 2. Vom 12. Januar 1917.**

Stand der Wasserstraßenfrage. — Unmittelbare Absteckung der Achse langer Gebirgstunnel für technisch-geologische Zwecke. — Neue Masselgießmaschine.

**Heft 4. Vom 26. Januar 1917.**

Die Wiederherstellung der gesprengten Drinabrücke bei Medjedja (Bosnien).

**Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.****56. Jahrgang. Nr. 101 bis 102. Vom 23. bis 30. Dezember 1916.**

(101:) Der Krieg als Ursache von Schadensersatzansprüchen eines Unternehmers aus einem Werkverdingungsvertrage. — Schneeabseilung auf schwedischen Staatsbahnen. — Die neuen Wagen der elektrischen Stadtschnellbahnen in New York. — Elektromotor-Triebwagen mit eigener Kraftquelle. — (102:) Holz oder Eisen als Baustoff für Eisenbahnschwellen. — Ein neuer Frachtbrief mit Papierersparnis als Vorläufer eines neuen Abfertigungsverfahrens. — Entölungs- und Reinigungsanlagen für Putzmaterial im Eisenbahnbetriebe.

**57. Jahrgang. Nr. 1 bis 14. Vom 3. Januar bis 17. Februar 1917.**

(1 bis 3:) Rückblick auf das Jahr 1916. — (1:) Federnde Zahnräder in den Lötschberglokomotiven. — (2:) Der Verwaltungsbericht der württembergischen Staatseisenbahnverwaltung für das Rechnungsjahr 1915. — (3:) Maßnahmen zur Sicherung der Lage von Weichenstraßen. — (4:) Die mitteleuropäischen Wirtschaftsvereine und die Eisenbahnen. — Schienenverladebock Bauart „Rischboth“. — Die Umgestaltung der Umgebung des Bahnhofes Friedrichstraße in Berlin. — (5:) Pauschalrechnung im Militärpersonenverkehr. — Zum Bau der Wiener Umfahrlinien. — (6:) Nochmals über die Haftung für Unfälle der Bahnschutzdienst tätigen Zivilwachposten. — Die Rede des preußischen Finanzministers Dr. Lentze. — (7:) Zur Frage des dreibegriffigen Vorsignals. — (8:) 40 Jahre bahnärztlicher Dienst bei den bayerischen Staatseisenbahnen. — Steuer- und Tarifmaßnahmen im österreichischen Eisenbahnverkehr. — (9:) Signalbegriffe und ihre Darstellung. — Verkehrsnöte in den feindlichen Ländern des Westens und Südens. — (10:) Zum Güterwagenmangel. — Die einmaligen und außerordentlichen Ausgaben im Haushalt der preußischen Eisenbahnver-

waltung für das Rechnungsjahr 1917. — (11:) Haushalt der preußischen Staatseisenbahnverwaltung für das Rechnungsjahr 1917. — Die Form-eisenprofile in der deutschen Bautechnik. — (12:) Austritt aus der Beschäftigung bei der Eisenbahnverwaltung mit dem Eintritt eines Arbeiters in das Heer. — Bemerkungen zum letzten Bauunfall an der Quebec-Brücke. — (13:) Anlagekosten österreichischer Lokalbahnen. — (14:) Die Taxzuschläge der schweizerischen Bundesbahnen. — Einiges von den Eisenbahnen im besetzten Osten.

**Zentralblatt der Bauverwaltung. Berlin.**

**37. Jahrgang. Nr. 4 bis 15. Vom 10 Januar bis 17. Februar 1917.**

(4:) Die Eisenbahnen Chiles. — (7:) Richtpunkte für das Entwerfen kleinerer Empfangsgebäude in Bayern. — (14:) Der Unfall beim Bau der Brücke über den St. Lorenzstrom bei Quebec am 11. September 1916. — (15:) Großschiffahrtstraße von Aschaffenburg bis Passau.

---

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin W. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.

# **1882 — 1911.**

## **Dreißig Jahre russischer Eisenbahnpolitik.**

Von  
**Dr. Mertens, Geh. Reg.-Rat.**

(Nebst einer Karte.)

Im Heft 2 des Archivs für Eisenbahnwesen vom Jahre 1894 ist zum ersten Male von mir über: „Die russischen Eisenbahnen“ berichtet worden. Schon bei diesem ersten Berichte habe ich als Vergleichsjahr für die fortschreitende Entwicklung des Eisenbahnnetzes um 10 Jahre zurückgegriffen und dem Jahre 1891 die Zahlen für das Jahr 1882 gegenübergestellt. Dieses Verfahren ist während zweier Jahrzehnte regelmäßig eingehalten worden, so daß sich augenblicklich das Zahlenmaterial über einen Zeitabschnitt von 30 Jahren verbreitet. Es ist nicht allein diese Tatsache, die mir Anlaß gibt, einmal rückschauend die langen Zahlenreihen zu mustern und, was sie beredt zu sagen wissen, festzuhalten und niederzuschreiben. Es sind namentlich die Zeitverhältnisse, die es nicht ungeeignet erscheinen lassen, sich mit dem Thema zu beschäftigen. Denn sicher ist es lehrreich, zusammenfassend zu erfahren, was dieses, man darf wohl sagen, wichtigste Hilfsmittel zur Entfaltung der wirtschaftlichen Verhältnisse des Landes, zur Hebung seines materiellen Wohlstandes, zur Belebung von Handel und Industrie, nicht zuletzt zur Entwicklung seines Ackerbaues und zur Verteidigung seines Landes zu leisten vermocht hat. Es interessiert das um so mehr, als vor aller Augen offen zu Tage liegt, was dieses Eisenbahnnetz im gegenwärtigen, gewaltigen Völkerringen dem eigenen Lande schuldig geblieben ist. Auch kann es nicht vergessen werden, daß die Geschichte der russischen Eisenbahnen deutlich genug davon Zeugnis ablegt, daß sie nicht zum ersten Male in dem Augenblick versagen, wo ihre Dienste am allerdringendsten vom Lande in Anspruch genommen werden müssen.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917

28

## I.

Schon der Beginn der Entwicklung des Eisenbahnwesens zeigt die Keime der kommenden Ereignisse. Auf der einen Seite der Kaiser Nicolai I. mit seiner klaren Erkenntnis von der dringenden Notwendigkeit des Baues von Eisenbahnen, ihm gegenüber eine einflußreiche, aber kurz-sichtige Ministerial-Partei, die es vermochte, den Bau der Eisenbahnen 18 Jahre hindurch fast ganz zu unterdrücken (1835—53). Die Folgen dieses verhängnisvollen Einflusses konnten nicht mehr abgewendet werden. Rußland mußte sehen, daß es seiner Landesgrenze am Schwarzen Meer, mit den ihm zur Verfügung stehenden 954 Werst (= 1018 km) bei Petersburg und Warschau, nicht den Schutz leisten konnte, zu dem es wohl die Möglichkeit gehabt hätte, sofern Eisenbahnen ihm dabei geholfen hätten, seine Kräfte an Menschen und Material mobil zu machen. Diese Erkenntnis leitete dann aber allerdings dazu über, soweit die schweren Schläge, die der Krieg (1853—56) und seine Folgen dem ermatteten Lande zugefügt hatten, es gestatteten, das Versäumte nachzuholen. Aber die veränderten Verhältnisse brachten es mit sich, daß der Weg, der zu Anfang des Eisenbahnbaus betreten war, verlassen werden mußte. Der Staatsäckel war durch die Anforderungen des Krieges leer geworden, drückende Lasten mußte er für eine Reihe von Jahren noch tragen, kurz — die Möglichkeit, weiter in dem Gleise fortzufahren, das anfangs benutzt worden war, mußte aufgegeben werden. Der Bau aus staatlichen Mitteln wurde zwangsweise verlassen und der Privatunternehmung wurden Tür und Tor geöffnet. Es war das der einzige Weg, der offen stand, um verhältnismäßig schnell dem Lande ein Verkehrsmittel zu schaffen, ohne dessen Hilfe seine Sicherheit nach Außen und seine wirtschaftliche Entwicklung nach Innen nicht gewährleistet werden konnte. Die Privatunternehmung, der hierbei natürlich reicher Gewinn zufiel, nutzte die glückliche Gelegenheit, unterstützt durch eine mehr als zwanzigjährige Friedenszeit, reichlich aus. Als das Land 1877 wiederum seine Heere in den Süden des Landes und über dessen Grenzen hinaus gegen die Türkei in den Kampf führen mußte, da standen ihm bereits 19 813 Werst (= 21 140 km) Eisenbahnen zur Verfügung, allerdings Privatbahnen, zersplittert in 47 einzelne Unternehmungen. Nur eine Bahn von 62 Werst (= 66 km) Länge stand unter Staatsverwaltung. Rußland siegte, das System der Privateisenbahn-Verwaltung unterlag aber vollständig. Die Erfahrungen, die der Staat mit dem in viele Einheiten zerstückelten Eisenbahnnetz gemacht hatte, zwangen mit Gewalt dazu, den Weg so bald als möglich zu verlassen, um an Stelle der Zerrissenheit etwas einheitlich Ganzes zu setzen, das dann auch einheitlich geleitet werden konnte. Der

Mißerfolg mit dem ausschließlich aus Privatbahnen bestehenden Eisenbahnnetz darf aber nicht als ein Schlag gegen die von der Regierung vertretene Politik angesehen werden. Hier hat die russische Politik wirklich einmal den Beweis für die Richtigkeit des Satzes erbracht, daß „die Politik die Lehre vom Möglichen“ ist, und zwar ganz im Gegensatz zu den Gepflogenheiten, wie man sonst in Rußland Dinge zu behandeln gewohnt war. Richtig und scharf hat der Finanzminister v. Reutern<sup>1)</sup>, ein Balte, zu Anfang der 60er Jahre erkannt, auf welchem Wege er Rußland die unerläßlich notwendigen Bahnen schaffen könne. Er verließ den früher beschrittenen Weg des Staatseisenbahnbaus und leitete den Bau der Privatbahnen so, daß ihre Zusammenfassung zu großen Einheiten später jederzeit durchführbar wurde. Auch darf nicht übersehen werden, daß die Regierung der Versuchung, der man in Rußland so oft große und wichtige Ideen zum Opfer bringt, indem das Erreichbare beiseite liegengelassen und utopischen, ins Ungemessene gesteckten Zielen nachgejagt wurde, starken Widerstand geleistet hat. Es war ihr geglückt, dem Lande ein Eisenbahnnetz von 21 543 Werst (= 22 986 km) bis Ende 1881 zu schaffen, eine Leistung, die um so höher bewertet werden muß, als das Land schwer unter den Lasten, die ihm durch den Krimkrieg aufgebürdet worden waren, zu tragen hatte.

In diese Zeit, vor Beginn des Abschnitts der Entwicklungsgeschichte des russischen Eisenbahnnetzes, dem die nachfolgende Untersuchung im besonderen gewidmet sein soll, fällt auch noch ein wichtiges Ereignis, das im Rahmen russischer Verhältnisse typisch ist: die im Jahre 1881 erfolgte Betriebseröffnung der ersten Teilstrecke der mittelasiatischen Bahn. Typisch, weil auch hier nur die Not, in die Rußland durch den Zusammenbruch seines Zuges gegen die Teke-Turkmenen im Jahre 1879 geriet, es dazu zwang, die Bahn von Ussun-Ada am Kaspi-See zunächst bis Merw zu bauen. Nicht der Reichtum des Landes und dessen große Entwicklungsmöglichkeit führte dazu, ihm ein gutes Verkehrsmittel zu schaffen, sondern einzig und allein die Gewalt der brutalen Tatsache, von einem verhältnismäßig kleinen Gegner schwer getroffen worden zu sein. Um die Scharte auszuwetzen, mußte die Möglichkeit geschaffen werden, Mannschaften und Kriegsmaterial leicht und sicher nachzuschicken. So entstand der erste Teil des Eisenbahnnetzes, das ausgebaut eine Verbindung mit den fruchtbaren und reichen alten Kulturgebieten, aus denen Rußland heute mehr als 60 v. H. seines Bedarfes an Baumwolle zu decken vermag, her-

<sup>1)</sup> W. Graf Reutern — Baron Nolken: Die finanzielle Sanierung Rußlands nach der Katastrophe des Krimkrieges 1862—1878 durch den Finanzminister Michael v. Reutern. Berlin 1914.

stellt. Man sieht, wie ein roter Faden zieht sich die Tatsache durch die Geschichte, daß nur die traurigsten Erfahrungen das große Reich **dazu** gedrängt haben, seine ganzen Kräfte daran zu setzen, dem Lande **gute** Verkehrswege zu schaffen. Dabei ist es dann noch wie ein Verhängnis, daß alle Maßnahmen im Laufe der ersten, mehr als 40 jährigen Entwicklungsgeschichte des Eisenbahnbaus das Signum: zu spät! an der Stirn tragen. Zu spät wurden die Bahnen gebaut, um den Ausgang des Krimkrieges zu beeinflussen, zu spät wurde das System der Privatbahnen verlassen, um einheitlich das Verkehrsmittel zur Verteidigung des Landes leiten zu können, zu spät wurde die mittelasiatische Bahn gebaut, um die Schmach der schweren Niederlagen dem Lande zu ersparen.

Damit schloß die Zeit ab, die vor den 30 Jahren liegt, die den **Gegenstand** der geschichtlichen Darstellung umfassen soll, die nunmehr in ihr Recht tritt. Es mußte diesem zurückliegenden Abschnitte aber ein **kurzer** Raum gegönnt werden, weil die Ergebnisse der Politik der ersten 40 Jahre des russischen Eisenbahnbaus das Fundament sind, auf dem sich der **weitaus** bedeutungsvollste, auch interessanteste Abschnitt der Entwicklungsgeschichte des russischen Verkehrswesens erhebt.

## II.

Richtig war erkannt worden, daß die Eisenbahngesellschaften, jede in dem ihr zugewiesenen Einflußbezirk, eigenmächtig die besonderen Interessen ihrer Gesellschaft vertraten, ja eine sich „vollkommen selbstverwaltende Einheit“ bildeten. Es ist auch ferner zutreffend erkannt worden, wenn es in der Festschrift, zur Hundertjahrfeier des Ministerkomitees heißt: „Die Aufsicht der Staatsregierung über die Eisenbahngesellschaften war eher eine formelle, als eine tatsächliche; es ist daher auch nicht verwunderlich, daß diese Gesellschaften, sich selbst überlassen, allem voraus ihre eigenen Interessen in die erste Reihe schoben, ohne ihre Aufmerksamkeit auch den Bedürfnissen ihrer Nachbarbahnen oder den Anforderungen des staatlichen und wirtschaftlichen Lebens des Landes zuzuwenden.“ Diese Zustände führten denn auch dazu, daß, wie schon vorangedeutet, der Staat während des Krieges 1877/78 sich einer Mehrheit von Bahnen gegenüber befand, die jede ihre eigenen Interessen vertrat, ohne die des Staates gleichfalls zu beachten. Wohin das führen mußte, ist klar, und die Geschichte hat das auch bestätigt. Die Rückwirkung war aber keineswegs nur auf dem Gebiete der äußeren Politik erkennbar, sondern sie machte sich ebenso, und nicht weniger empfindlich, auf die Entwicklung der inneren, namentlich auf die wirtschaftlichen Verhältnisse des Staates bemerkbar. Weder das eine noch das andere konnte länger vom Staate, wenn er sich nicht schweren Gefahren aussetzen wollte, ertragen werden. Es

stand nun die Wahl zwischen zwei Wegen frei, um an das Ziel zu gelangen, das der Staat erreichen mußte, wenn er über ein Eisenbahnnetz verfügen wollte, das seinem maßgebenden Einflusse zugänglich und gefügig ist. Die Wege ergaben sich leicht von selbst: „entweder die Regierung ergriff gesetzgeberische und administrative Maßnahmen, durch die die Eisenbahngesellschaften einer strengen und tatsächlichen Aufsicht der Staatsregierung sowohl beim Bau als auch bei der Verwaltung unterworfen wurden, — oder aber sie schuf ein geschlossenes Eisenbahnnetz, das sich in der unmittelbaren Verwaltung der Staatsregierung befand. Erreicht werden konnte das teils durch den Bau von Bahnen durch den Staat für Rechnung des Staats, teils durch Ankauf der den Privatgesellschaften gehörenden Bahnen.“

Wie die Entwicklung der Verhältnisse gezeigt hat, hat die Regierung sich nicht einseitig die Durchführung eines Teils des Programms angelegen sein lassen, sondern hat nebeneinander und vor allem zunächst auf dem Wege der Gesetzgebung und der Verwaltungsmaßregeln eine Wendung nach den aufgestellten Gesichtspunkten herbeigeführt und dabei auch die Verstaatlichung des Eisenbahnnetzes in die Wege geleitet. Es bedeutet dies eine vollkommene Abkehr von den bisher eingehaltenen Richtlinien. War seit Ende der 50er Jahre das Bestreben darauf gerichtet, zunächst überhaupt für Rußland Eisenbahnen zu bauen, so trat nunmehr, nachdem die an das Vorhandensein dieses Verkehrsmittels allein geknüpften Erwartungen fehlgeschlagen waren, mit Notwendigkeit die Forderung in den Vordergrund, das mit großen Opfern staatlich geschaffene Netz auch den Bedürfnissen des Staates einzuordnen. Dabei ergab sich aus den Verhältnissen heraus, unter denen das Eisenbahnnetz geschaffen worden war, daß dem Kapital, das sich Rußland zur Verfügung gestellt hatte, seinerzeit weitgehende Selbständigkeit, große Gewinnanteile und die Aussicht auf weitere Betätigung im Eisenbahnbau eingeräumt und offen gehalten werden mußten. Die Folge dieses Vorgehens war allerdings die Schaffung eines Eisenbahnnetzes von mehr als 22 000 km, aber die weiter zugunsten des Landes erwarteten Folgen blieben nicht nur aus, sondern es ließ sich sogar nicht verkennen, daß die Interessen des Landes direkt Schaden litten unter dem System, das durch die Not der Zeit erzwungen war. War dieser Zustand einmal klar erkannt, so war man in Rußland auch entschlossen daran gegangen, abzubauen und neuzuregeln. Schon in der Zeit, die vor dem Jahre 1882 liegt, sind die grundlegenden Untersuchungen<sup>1)</sup> in die

<sup>1)</sup> 1876 wurde Allerhöchst, unter dem Vorsitz des Grafen Baranow, eine Kommission zur Erforschung des gesamten Eisenbahnwesens in Rußland niedergesetzt.



Wege geleitet. Zur Durchführung kamen die Neuschaffungen und Reformen erst im Laufe der Jahre 1882 bis 1911. Hierher gehört: die Verstaatlichung der Privatbahnen, der staatliche Ausbau des Eisenbahnnetzes, die Bildung der sechs großen Privatbahngruppen, die Schaffung eines Eisenbahngesetzes, die Regelung der Finanzwirtschaft der Privateisenbahngesellschaften, die Reform des Tarifwesens und in einem äußeren Zusammenhange hiermit die Teilung der Kompetenzen der beiden Ministerien der Verkehrsanstalten und der Finanzen.

### III.

Nach den bisherigen Erfahrungen Rußlands war es klar, daß es hauptsächlich die Interessen der Landesverteidigung waren, die die Regierung dazu bestimmten, ähnlichen Zuständen vorzubeugen, wie sie namentlich während des Orientkrieges (1877/78) zum Nachteile des Landes beobachtet worden waren. Und dennoch — in den amtlichen Äußerungen tritt mit viel größerem Nachdruck, man könnte sogar sagen, ausschließlich die wirtschaftliche Seite der Frage hervor. Hier kam wiederum nicht die positive Seite zur Geltung, wie die Eisenbahnen für die Entwicklung des Landes besser und nutzbringender in den Dienst gestellt werden können, als vielmehr die negative, wie es erreicht werden könne, daß die Staatsmittel nicht soviel von den Eisenbahnen für die Garantiezahlungen und an Zuschüssen für das Aufrechterhalten eines geordneten Betriebes in Anspruch genommen würden. An der Wende dieses Zeitabschnittes, an der die Vergangenheit dazu drängte, neue Wege zu betreten, um eine grundlegende, wirksame Besserung im Eisenbahnwesen anzubahnen und damit der Zukunft freie Bahn für ihre Entwicklung zu schaffen, hat der Finanzminister<sup>1)</sup> die Eisenbahnverhältnisse einer sehr scharfen Kritik unterzogen. Er führte aus: „Die mangelnde Organisation in allen Finanzfragen des Eisenbahnwesens hat bei uns in der letzten Zeit die äußersten Grenzen erreicht. Aus der Zahl sämtlicher vorhandenen Eisenbahngesellschaften sind es nicht mehr als 5, höchstens 6, die sich in so befriedigendem Zustande befinden, daß sie ihren Aktionären außer den von der Staatsregierung garantierten Zinsen noch eine besondere Dividende zu zahlen vermögen. Die große Mehrzahl der Gesellschaften be-

<sup>1)</sup> Staatssekretär Abasa erörterte die Frage: wie sollen die Kriworog und Baskuntschak-Bahnen erbaut werden? in einer Rede, gehalten in der Allerhöchst niedergesetzten Kommission, bestehend aus den Ministern des Innern, der Verkehrsanstalten, der Finanzen und der Reichsdomänen.

lastet die Reichsrentei mit der Garantiezahlung, und zwar fast in vollem Umfange. Aber hiermit nicht genug, viele Gesellschaften vermögen nicht einmal soviel aufzubringen, um die laufenden Betriebsausgaben zu decken. Diese überaus traurige, wirtschaftliche Lage der großen Mehrzahl der Eisenbahngesellschaften findet ihre Erklärung in den Bedingungen, die für die finanzielle Seite unserer Eisenbahnen maßgebend sind. Bei den zurzeit noch geringen Erträgen eines großen Teiles unserer Eisenbahnen ist die Aussicht, irgend eine Einnahme herauszuwirtschaften, die größer ist als die dem Unternehmen zugesagte Staatsgarantie, sehr gering und diese ist nur für eine mehr oder minder entfernte Zukunft zu erhoffen. Aber selbst diese Hoffnung kann nur Aussicht auf Erfüllung haben, wenn eine sehr sorgsame und sparsame Verwaltung stattfindet. Nun liegt aber gegenwärtig die Sache so, daß die Aktionäre garnicht die Möglichkeit voraussehen, ihre Einnahmen aus den in den Eisenbahn-Unternehmungen angelegten Kapitalien zu vergrößern. Ihnen ist die Wirtschaftsführung der ihnen gehörenden Eisenbahnen äußerst gleichgültig und, da ihr persönliches Interesse an einer besseren Geschäftsführung nicht angeregt wird, begnügen sie sich mit dem Betrag der staatlichen Garantie. Die Gesellschaften aber, die keine staatliche Garantie genießen, befinden sich stetig in einer ganz hoffnungslosen Lage. So kommt es, daß die meisten unserer Privateisenbahngesellschaften sich ausschließlich auf Staatsmittel stützen und dabei die unnormale Erscheinung bieten, daß sie einerseits ohne jede irgendwie genügende Kontrolle staatliche Gelder ausgeben, anderseits aber diese Verwaltung zu bessern keinen persönlichen Anreiz haben. Demgegenüber ist, mit Rücksicht auf den außerordentlich großen Einfluß, den die Eisenbahnen auf die Entwicklung des wirtschaftlichen Lebens des Reiches ausüben, deren bauliche, ordnungsmäßige Erhaltung und die Konsolidierung der Existenzbedingungen der Eisenbahnunternehmungen selbst ein Gebot unabweisbarer Notwendigkeit. Aber auch unabhängig hiervon muß es als eine Frage von der allergrößten Wichtigkeit bezeichnet werden, die Reichskasse von jenen ungeheuren Ausgaben zu entlasten, die durch die alle Jahre wiederkehrenden Garantiezahlungen und ebenso durch die sehr bedeutenden Opfer für die Unterhaltung und Verbesserung des Zustandes der Eisenbahnen hervorgerufen werden. Durchgreifende Mittel ausfindig zu machen, die geeignet sind, das Reich möglichst schnell aus dieser drückenden Lage zu befreien, bildet eine der wichtigsten Sorgen der Finanzverwaltung. Die gründliche Erforschung unseres Eisenbahnwesens hat daher zu der Überzeugung geführt, daß es u n u m g ä n g -

lich ist, noch einmal den Versuch zu machen, Eisenbahnen aus Staatsmitteln zu erbauen. Der erste Versuch in dieser Richtung soll mit der Erbauung der Bahnen Kriworog und Baskuntschak gemacht werden.“

Das Ministerkomitee schloß sich den Darlegungen einstimmig am 3. Februar 1881 an und der Zar bestätigte den Beschluß am 6. Februar 1881.

Damit war grundsätzlich der Staatsbahngedanke in Rußland wieder aufgenommen worden. Und die Begründung, die der Finanzminister für die Rückkehr zum ersten Anfang des Eisenbahnbaus durch den Staat gegeben hat, ist vom Standpunkte seines Ressorts ohne Zweifel voll berechtigt. Auch läßt sich gegen die Darstellung der Zustände, die sich im Laufe der letzten 25 Jahre unter dem Druck der schweren wirtschaftlichen Lage des Landes auf der einen Seite und dem dringenden Bedürfnis nach schneller Schaffung eines Eisenbahnnetzes auf der anderen Seite herausgebildet hatten, nichts wesentliches anführen. Sie charakterisiert die bestehenden Verhältnisse zutreffend. Und dennoch wäre es m. E. ein Fehler, die gezeigten Erscheinungen, oder nenne man sie auch Auswüchse, in der Wirtschaftspolitik als den wirklichen, inneren Antrieb zum Verlassen der bisher eingeschlagenen Wege, Rußland mit Eisenbahnen auszustatten, verantwortlich zu machen. Daß der Finanzminister die Lasten drückend findet, die dem Lande durch die Garantieleistungen und manche anderen Geldopfer für die Eisenbahnen aufgezungen sind, ist durchaus begreiflich. Nie würde er aber dazu gekommen sein, die Privatunternehmungen einer so vernichtenden Kritik zu unterziehen, wenn nicht der Grund für das Drückende der Geldopfer viel tiefer läge. Die Privatbahnwirtschaft hat während des Orientkrieges versagt, und es kann dem Staate schwer zugemutet werden, für eine Wirtschaftspolitik weitere und namentlich so große Opfer dem Lande aufzubürden, wenn sie im Augenblick der Not ihn im Stiche läßt. Mit großer Bestimmtheit kann man aussprechen, daß ein Umschwung in der bisherigen Eisenbahnpolitik nicht eingetreten wäre, wenn die Erfahrungen des Krieges die gegenteiligen gewesen wären, wenn die vorhandene Organisation sich bewährt hätte und damit dem Lande die traurigen Folgen der Zerrissenheit des Eisenbahnnetzes erspart geblieben wären. So kam es, daß schon bald nach Beendigung des Krieges die Überzeugung von der Unzulänglichkeit des Eisenbahnnetzes und namentlich seiner beschränkten Benutzungsmöglichkeit im Ernstfalle die Oberhand gewann. Zu dieser wichtigen und ausschlaggebenden Erkenntnis trat dann noch die Auffassung des Finanzministers von der Unwirtschaftlichkeit der bestehenden Privatbahnbetriebe als äußerer Anstoß hinzu, so daß die notwendige Schlußfolgerung nicht anders ausfallen konnte, als es tatsächlich geschah. So sehen wir in der Zeit, die den hier ab-

begrenzten Zeitabschnitten (1882—1911) kurz vorhergeht, die Verhältnisse den Boden vorbereiten, um eine vollkommene Neuorientierung auf dem Gebiete der Eisenbahnpolitik durchzuführen. War Rußland vorher gezwungen gewesen, die Hilfe des Privatkapitals und der privaten Unternehmerlust im Interesse des Landes heranzuziehen, und war mit deren Hilfe ein ansehnliches Eisenbahnnetz geschaffen worden, so war jetzt die Zeit offenbar reif geworden, um an die Stelle privater Unternehmungen die staatliche Selbständigkeit, an die Stelle des privaten Baus und der privaten Verwaltung dieses wichtigsten Verkehrsmittels eine staatliche Führung zu setzen, endlich um, wie der Finanzminister (1881) ausführte, es noch einmal mit dem staatlichen Bau von Eisenbahnen zu versuchen.

#### IV.

Nach dem Beschreiten des neuen Weges wäre zweifellos ein weiteres Anwachsen der Zahl der Eisenbahngesellschaften verhindert worden, wenn die Regierung ganz allein den Bau neuer Bahnen in die Hand genommen hätte. An dem Willen hierzu fehlte es nicht, aber von vorneherein war es mehr als zweifelhaft, ob der Wille in die Tat umgesetzt werden konnte. Es kann nicht übersehen werden, daß, ganz abgesehen von dem Versagen der vorhandenen Bahnen, es während des Krieges (1877/78) immer deutlicher hervortrat, daß das bisher geschaffene Eisenbahnnetz noch lange nicht den Anforderungen entsprach, die vor allem die Sicherheit des Landes, dann aber auch seine wirtschaftliche Entwicklung dringend stellten. Damit drängte sich dann die wichtige Frage in den Vordergrund, ob die staatlichen Mittel ausreichen würden, die Aufgabe allein zu lösen. Aber nicht nur die Beantwortung dieser Frage, selbst wenn sie in günstigem Sinne ausgefallen wäre, konnte zum Ziele führen, ein Eisenbahnnetz zu schaffen, das möglichst ausschließlich unter staatlichem Einfluß, unter staatlicher Leitung stand. Erreicht konnte dieses Ziel nicht werden, solange die rd. 20 000 Werst (1882) Privatbahnen als solche weiter fortbestanden. Daher mußte das Programm der Regierung, das zunächst nur „noch einmal“ mit dem Bau von Staatsbahnen den Versuch machen wollte, nicht nur geändert, sondern auch ganz wesentlich erweitert werden. In erster Reihe war es ja klar, daß, solange die Privatgesellschaften über einen so großen Besitzstand verfügten, wie das noch 1882 der Fall war, von einem staatlichen Übergewicht nicht recht die Rede sein konnte, denn ein gleich großes oder gar größeres Eisenbahnnetz herzustellen verlangte viel Zeit und viele Millionen Rubel. Die Zeit durfte nicht geopfert, das Geld konnte aber kaum schnell genug beschafft werden. Dazu konnte sich die Regierung auch der Erkenntnis nicht verschließen, daß das vorhandene Eisenbahnnetz zweifellos zum größten Teile die wichtigsten Verbindungen

umfaßte, namentlich soweit in einem nächsten Kriege die Verteidigung des Landes in Frage käme, denn die Bahnen hatten allesamt die Richtung zur Westgrenze und zum Schwarzen Meere. Das sind aber voraussichtlich die Angelpunkte, an denen das Schicksal des Landes zum Austrag gebracht werden würde. Blieben also diese 20 000 Werst Eisenbahnen bei den Privatgesellschaften, so war für die Zukunft das gleiche Ergebnis, wie in dem Kriege von 1877/78 zu befürchten. Das mußte natürlich vermieden werden. So drängten die Verhältnisse unwiderstehlich zur Verstaatlichung der Privatbahnen.

Damit war die Aufgabe der Regierung sehr erheblich erweitert, aber auch erschwert, weil es sicher nicht im Interesse des Landes liegen konnte, die Privatunternehmung ganz zu unterbinden, denn damit wäre ein Stillstand, mindestens ein langsames Fortschreiten im Eisenbahnbau zu befürchten gewesen, das leicht hätte verhängnisvoll werden können. Denn neben allen notwendigen Maßnahmen, die die Verteidigung des Landes beanspruchte, die in erster Reihe Aufgabe des Staates blieb, durfte die wirtschaftliche Entwicklung eine nicht minder sorgsame Pflege und Beachtung für sich in Anspruch nehmen. An dieser Aufgabe mitzuwirken, mußte der Privatunternehmung der Weg freigelassen werden. So entwickelte sich für den Staat eine dreifache Aufgabe, nämlich:

erstens mußten die 1882 vorhandenen Gesellschaftsbahnen zum größten Teil verstaatlicht werden,

zweitens mußte das Staatseisenbahnnetz durch staatlichen Bau von neuen Eisenbahnen vervollständigt werden,

drittens mußte die private Unternehmerlust zur Ausbreitung des Eisenbahnnetzes herangezogen werden.

Am Schluß des Jahres 1881 waren im Betriebe überhaupt 21 543 W., davon gehörten Eisenbahngesellschaften 20 655 W., dem Staate der Rest von 888 W., und zwar verteilte sich dieser Rest derart, daß 189 W. in Asien und 699 W. in Europa belegen waren. Seit dem Jahre 1871 war der staatliche Besitz von Eisenbahnen auf 62 W. eingeschrumpft und erst im Jahre 1881 in Asien um 189 W. und in Europa um 637 W., durch Verstaatlichung der Bahn Charkow—Nikolajew, vergrößert worden.

Die Verstaatlichung der vorhandenen, dieses „vorhandenen“ muß besonders betont werden, Privatbahnen wurde sogleich in Angriff genommen und, wie der zahlenmäßige Ausweis ergibt, im Laufe von 21 Jahren fast vollständig zum Abschluß gebracht, denn im Jahre 1902 wurden zuletzt noch 225 W.<sup>1)</sup> (= 240 km) verstaatlicht. Zerlegt man den Rest der sonst in

<sup>1)</sup> Schuisko—Iwanowo.

diesem Zeitabschnitte verstaatlichten Bahnen in vier Lustren, so findet man, daß in den Staatsbahnbetrieb übernommen wurden:

1882—86	. . . . .	514 W. (= 548 km) <sup>1)</sup>
1887—91	. . . . .	5 061 „ (= 5 400 „ ) <sup>2)</sup>
1892—96	. . . . .	11 358 „ (= 12 119 „ ) <sup>3)</sup>
1897—1901	. . . . .	2 937 „ (= 3 134 „ ) <sup>4)</sup>

Damit war die Verstaatlichungsaktion in dem hier behandelten Zeitabschnitte<sup>5)</sup> beendet. Prüft man die beigelegte Eisenbahnkarte, so lehrt das Bild deutlich, eine wie große Bedeutung dieses Vorgehen der Regierung zur Stärkung und Hebung ihres Einflusses im Ernstfalle haben muß, wenn es außerdem noch gelingt, die erworbenen Bahnen in einen vollkommen leistungsfähigen Zustand zu versetzen. Wie weit das geglückt ist, darüber ist häufig, auch im Archiv für Eisenbahnwesen, berichtet worden. Darf ein Urteil ausgesprochen werden, ohne sogleich den zahlenmäßigen Nachweis zu unternehmen, so kann gesagt werden, daß die Bahnen, soweit von ihnen an dieser Stelle gesprochen wird, unter normalen Verhältnissen ihrer Aufgabe im großen und ganzen gerecht geworden sind. In Zeiten erheblich gesteigerten Verkehrs, wie sie alljährlich nach der Ernte in Rußland eintreten, haben sie häufig versagt. Es ist aber eine nicht einfach zu beantwortende Frage, was die eigentliche Veranlassung für dieses Versagen ist. Ob das Eisenbahnnetz nicht dicht genug und die einzelnen Bahnen in ihrer baulichen Anlage und ihren betriebstechnischen Einrichtungen ein Hindernis für die anstandslose Befriedigung der Ansprüche, die der Verkehr an sie stellt, bilden, oder ob eine ungenügende Ausrüstung mit rollendem Material die Hauptschuld trägt. Die steten Klagen über massenhafte Lagerung von Getreide auf den Stationen und

<sup>1)</sup> Tambow—Saratow, Putilow, Murom.

<sup>2)</sup> Ural, Rjäshsk — Morschansk, Transkaukasus, Morschansk — Seysran, Rjäshsk—Wjäsma. Koslow—Tambow, Riga—Tuckum, Kursk—Charkow—Asow, Libau—Romny.

<sup>3)</sup> Orel—Grjasi, Warschau—Terespol, eine Zweigbahn bei Kursk, Orenburg, Moskau—Kursk, Baltische, Donez, Moskau—Nishny-Nowgorod, Petersburg—Warschau, Petersburg—Nowy-Port, Petersburg—Moskau, Mitau, Riga—Dünaburg, Riga—Mühlgraben. Orel—Witebsk, Dünaburg—Witebsk, Nowotorshok, Losowo—Sewastopol, Jugo—Sapadnaja (Süd-West), Ugolowka—Borowitschi, Alexander (früher Moskau—Brest).

<sup>4)</sup> Fastow, Weichsel, Obojan, Iwangorod—Dombrowo, Moskau—Jaroslawl—Archangelsk.

<sup>5)</sup> Der Vollständigkeit halber sei hier eingeschaltet, daß die Regierung in der Folgezeit nur noch einmal zu einer Verstaatlichung geschritten ist und zwar im Jahre 1912, in dem sie die Bahn Warschau—Wien in ihren Besitz brachte.

der stete Hinweis auf Wagenmangel, der regelmäßig in den Zeitungen namentlich im Herbst erörtert wurde, der es angeblich verhinderte, das Getreide fortzuschaffen, deuten zunächst auf eine ungenügende Ausrüstung hin. Aber es sollte, wie gesagt, diese Frage hier nur gestreift werden, um daran die Bemerkung zu knüpfen, daß, soweit die Beobachtungen dies gestatten, die Verhältnisse seit der Verstaatlichung der Bahnen, der Bildung der großen Privatbahngruppen und dem weiteren Ausbau des Staatsbahnnetzes sich doch erheblich zum Nutzen des Landes gebessert haben.

Wie vorstehend gezeigt, hat Rußland die große Umgestaltung seines Eisenbahnwesens in der verhältnismäßig kurzen Spanne Zeit von 21 Jahren durchgeführt. Geschehen konnte das, trotz der schweren Belastung der Staatsfinanzen, die der Krieg (1877/78) mit sich brachte, weil die Art der Schaffung und des Ausbaus des Eisenbahnnetzes durch Privatgesellschaften notwendig zu einer Verstaatlichung trieb, auch wenn man die Forderung der staatlichen Sicherheit für den Ernstfall ganz ausscheidet. Dieser Zwang zur Verstaatlichung lag in der großen, zudem außerordentlich schnell anwachsenden Verschuldung der Gesellschaften dem Staate gegenüber. Seit der Beendigung des Krimkrieges (1856) hatte die Regierung ihr Bemühen darauf gerichtet, das Privatkapital in den Dienst der großen Aufgaben zu stellen. Das konnte aber, wie die Verhältnisse damals lagen und nicht zum geringsten Teile auch heute noch liegen, nur erreicht werden, wenn dem Kapital zunächst volle Sicherheit gewährleistet wurde und den Unternehmern außerdem große Gewinne in Aussicht standen. Beides ist geschehen, und die unabweisbaren Folgen sind natürlich eingetreten, das Schuldenkonto der Gesellschaften dem Staate gegenüber wuchs rapid. Unabweisbar war diese Folge, weil der Verkehr viel zu klein, die Verwaltung viel zu teuer war und dem gegenüber der Staat das ganze Risiko auf sich genommen hatte. Der Verkehr war zu der Zeit, die der Verstaatlichung der Eisenbahngesellschaften vorausging, fast ausschließlich auf die Fortbewegung der Ernte angewiesen. Eine nennenswerte Industrie gab es nicht. Der Bergbau und die Steinkohlengewinnung befanden sich in der allerersten Entwicklung und waren ganz und gar nicht geeignet, den Eisenbahnen Beförderungsmengen zuzuführen, die groß genug gewesen wären, um den Betrieb gewinnbringend zu machen. Dazu kam die ungewöhnlich teure Verwaltung. 47 Eisenbahngesellschaften bestanden, davon einzelne, die weniger als 100 Werst zu verwalten hatten. Jede dieser Bahnen und Bähnchen hatten aber ihre vollkommen getrennte Verwaltung mit Aufsichtsrat, Direktion, Betriebsdirektion usw. Auf der einen Seite also zu geringe Einnahmen, auf der anderen zu schwere Belastung mit Ausgaben und als Endergebnis die Unmöglichkeit, aus

eigener Kraft die Zinsen und Tilgung des Aktienkapitals leisten zu können. Der Staat mußte daher auf Grund seiner Garantieverpflichtung eintreten. Die jährlich zu leistenden Zahlungen unter Zuschlag der anwachsenden Verzugszinsen ließen die Schuldenlast der Privatbahnen, ausschließlich aus dieser Quelle, schnell anwachsen, so daß diese Schulden bald erheblich das von den Unternehmungen aufgebrachte Aktienkapital überstiegen. Es stellte sich daher die Rechnung in bezug auf die Selbständigkeit der Gesellschaften sehr ungünstig, denn das Obligationenkapital war durch den gesamten, realen Besitzstand sichergestellt, während das Aktienkapital, das nur bei ganz wenigen Gesellschaften dem ursprünglichen Baukapital entsprach, durch die Garantiezahlungen und anderes überlastet war. Um nur ein Beispiel anzuführen: Ende 1886 schuldeten die Gesellschaften dem Staate aus diesem Titel 850 Mill. Kredit-Rubel, das Aktienkapital dieser Gesellschaften betrug dagegen nur 618 Mill. Kredit-Rbl.<sup>1)</sup>, so daß der Staat hiermit ein Mittel in die Hand bekommen hatte, die Privatbahnen, auch vor Eintritt des Zeitpunktes, an dem die Bahnen satzungsmäßig verstaatlicht werden konnten, in seinen Besitz zu bringen, selbst gegen den Willen der Gesellschaften. Es ist denn auch kein Fall eingetreten, daß eine Gesellschaft sich der Wucht der Verhältnisse zu entziehen versucht hätte. Die Verstaatlichungsoperationen sind zwanglos und glatt in der Weise durchgeführt worden, daß der Staat die Obligationen übernahm und wegen Verrechnung des Aktienkapitals mit den Gesellschaften schnell zu einem abschließenden Ergebnis gelangte. Um so leichter war es dem Staate, diese Verhandlungen durchzuführen, als ein irgendwie großer Aufwand an Barmitteln gar nicht in Frage kam.

Aus der geographischen Lage der meisten verstaatlichten Bahnen geht klar ihre große militärische Bedeutung hervor. (Siehe die Karte.) Darf hierin auch der Hauptgewinn für Rußland gesehen werden, weil es die volle, freie Verfügungsmöglichkeit über diesen wichtigsten Teil des Eisenbahnnetzes gewonnen hat, so wäre es doch ein Fehler, einer offenbar vorhandenen, zweiten Triebfeder für das tatkräftige Vorgehen der Regierung nicht die gebührende Beachtung zu schenken. Es sollte ausgesprochenermaßen auch eine wirtschaftlichere Verwaltung in die Wege geleitet werden. Das war sehr wohl erreichbar, sofern größere Verwaltungseinheiten aus den vielen einzelnen, kleinen Verwaltungen gebildet wurden. Ziemlich gleichmäßig mit der Verstaatlichung tritt denn auch dieser zweite Vorgang innerhalb des staatlichen Eisenbahnnetzes deutlich hervor. Es würde an dieser Stelle viel zu weit

<sup>1)</sup> Statistisches Sammelwerk des Ministeriums der Verkehrsanstalten. Bd. 33. Tabelle 1.



führen, wollte ich hier den Vorgang in allen seinen einzelnen Stadien schildern. Zur Beurteilung der in diesem Zeitabschnitte vertretenen Politik genügt es, sich zu vergegenwärtigen, daß zu Anfang der Beobachtungsperiode 1882 888 Werst (= 947 km) Staatsbahnen vorhanden waren, daß zu Ende des Jahres 1911 im europäischen Rußland 32 780 Werst (= 34 976 km) vom Staate verwaltet wurden, und daß für diese Anzahl Werst Bahnlänge folgende Verwaltungsbezirke vorhanden waren:

	Bezirk wurde gebildet	Ende 1911 Werst	davon gebaut in den Jahren 1882—1911 Werst
1. Jekatherinen . . . . .	1894	2 818	2 110
2. Transkaukasus . . . . .	1899	1 711	1 391
3. Libau—Romny . . . . .	1891	1 343	148
4. Alexander (früher Moskau—Brest) .	1896	1 038	35
5. Moskau—Kursk, Moskau—Nishny- Nowgorod, Murom . . . . .	1894	1 142	125
6. Nikolai . . . . .	1894	1 499	713
7. Perm . . . . .	1900	2 490	1 822
8. Poljessje . . . . .	—	1 856	1 856
9. Weichsel . . . . .	1898	2 292	1 244
10. Riga—Orel . . . . .	1895	1 464	321
11. Ssamara—Slatoust . . . . .	—	1 243	1 079
12. Ssysran—Wjasma . . . . .	1890	1 305	24
13. Sejewernaja (Nordbahn) . . . . .	1907	2 996	2 307
14. Sejewero — Sapadnaja (Nord-West- Bahn) . . . . .	1907	2 538	765
15. Jugo—Sapadnaja (Süd-West-Bahn) .	—	3 906	1 563
16. Jushnaja (Süd-Bahn) . . . . .	1907	3 072	1 029

Außer den voraufgezählten großen Verwaltungsbezirken besteht dann noch auf dem linken Wolgaufer die Baskuntschak-Bahn — 67 Werst —, deren Aufgabe es ist, die großen Salzablagerungen des ehemaligen, gleichnamigen Sees an die Wolga zu bringen. Die Bahn führt an dem ehemaligen See entlang und zur Wolga. Da sie keinen Anschluß an das übrige Eisenbahnnetz hat, ist sie eine selbständige kleine Einheit geblieben.

## V.

Neben dieser Verstaatlichungsaktion und dem Zusammenlegen mehrerer kleiner Bezirke zu größeren, staatlich verwalteten Einheiten war die Förderung des staatlichen Ausbaus des Eisenbahnnetzes unerlässlich.

denn nur so konnte das als notwendig erkannte Übergewicht des Staates im Eisenbahnwesen erhalten bleiben. Dieser Ausbau ist erfolgt und ergab für den Beobachtungsabschnitt 1882—1911 in Europa 16 599 Werst (= 17 711 km).

Von den im europäischen Rußland erbauten 16 599 Werst Staats-eisenbahnen sind für den Betrieb eröffnet in dem Zeitabschnitt:

1882—1886	. . .	3250 W. (= 3468 km) <sup>1)</sup>	im Jahresdurchschnitt	650 W.
1887—1891	. . .	2474 „ (= 2640 „ ) <sup>2)</sup>	„	495 „
1892—1896	. . .	1811 „ (= 1932 „ ) <sup>3)</sup>	„	364 „
1897—1901	. . .	3567 „ (= 3806 „ ) <sup>4)</sup>	„	713 „
1902—1906	. . .	3515 „ (= 3750 „ ) <sup>5)</sup>	„	703 „
1907—1911	. . .	1982 „ (= 2115 „ ) <sup>6)</sup>	„	396 „

Geographisch verteilt sich diese Anzahl Werst so, daß der Löwen-anteil von 9932 Werst (= 10 597 km)<sup>7)</sup> auf die westlichen, südlichen und mittleren Landesteile kommt, wodurch von vornherein deutlich gekennzeichnet worden ist, daß in erster Reihe das Bedürfnis größerer militärischer Leistungsfähigkeit befriedigt werden sollte. Zur Bestätigung dieser Auffassung sei wiederum auf die beigegebene Karte des europäischen Eisenbahnnetzes hingewiesen. Man sieht da deutlich, wie sich der staatliche Ausbau entwickelt hat und wie ausgesprochen von den erbauten Bahnen

Davon kamen auf die Bahn:

<sup>1)</sup> Baskuntschak (49), Jekatherinen (552), Transkaukasus (651), Libau—Romny (16), Moskau—Kursk (13), Nikolai (5), Perm (348), Poljessje (1058), Weichsel (437), Jugo—Sapadnaja (91), Jushnyja (30).

<sup>2)</sup> Jekaterinen (24), Transkaukasus (41), Moskau—Brest (1), Nikolai (114), Poljessje (256), Weichsel (287), Riga—Orel (3), Ssamara—Slatoust (752), Ssjewero—Sapadnaja (363), Jugo—Sapadnaja (434), Jushnyja (199).

<sup>3)</sup> Baskuntschak (19), Jekatherinen (136), Transkaukasus (28), Libau—Romny (40), Moskau—Brest (20), Moskau—Kursk (4), Perm (225), Weichsel (160), Riga—Orel (40), Ssamara—Slatoust (148), Ssjewero—Sapadnaja (39), Ssjewernyja (78), Jugo—Sapadnaja (554), Ssysran—Wjasma (24), Jushnyja (296).

<sup>4)</sup> Jekatherinen (547), Transkaukasus (284), Perm (832), Weichsel (143), Ssamara—Slatoust (130), Ssjewernyja (999), Ssjewero—Sapadnaja (192), Jugo—Sapadnaja (66), Jushnyja (373).

<sup>5)</sup> Jekatherinen (851), Transkaukasus (188), Libau—Romny (18), Moskau—Brest (1), Moskau—Kursk (108), Nikolai (1), Perm (1), Weichsel (217), Riga—Orel (278), Ssamara—Slatoust (49), Ssjewernyja (1230), Ssjewero—Sapadnaja (156), Jugo—Sapadnaja (418).

<sup>6)</sup> Transkaukasus (199), Libau—Romny (74), Alexander (Moskau—Brest) (13), Nikolai (593), Perm (416), Poljessje (541), Ssjewero—Sapadnaja (15), Jushnyja (131).

<sup>7)</sup> Siehe Seite 428.

die Verbindung zwischen der außerordentlich wichtigen Linie Petersburg—Moskau und der Westgrenze angestrebt und auch erreicht worden ist. Es sei hier im besonderen auf die Verbindung Bologoje (Station der Nicolai-Bahn) — Polozk—Ssjedlez, ferner im Anschluß an Privatbahnen [Petersburg—Witebsk]<sup>1)</sup> — Witebsk—Shlobin, [Moskau—Brjansk]—Brest-Litowsk, Losowaja—[Poltawa—Kiew]—Kowel, [Bologoje—Pskow]—Walk—Riga und Walk—Taps (Station der Bahn Petersburg—Reval), Wilna—Rowno. Lukow (Station der Weichselbahnen)—Dombrowo (Grenzstation gegen Österreich), Baranowitschi—Bjelostok aufmerksam gemacht. Dazu treten dann die vielen kürzeren Bahnverbindungen im Westgebiete, die sich fast unmittelbar der Grenze nähern. Aus allem Angeführten ergibt sich, wie es mir scheint, einwandfrei die Bestätigung der dargelegten Auffassung von dem hauptsächlichsten Ziele des staatlichen Eisenbahnbaus. Erst der Rest kommt auf Gebiete, die vorher die Wohltat einer Eisenbahnverbindung entbehrten und bedeutet damit zum Teil eine Stärkung der wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeit. Hierher gehören namentlich die Bahnen im Norden des Reiches, der Anfang zum Ausbau einer Verbindung mit Sibirien — die Ssamara-Slatoust-Bahn —, in Transkaukasien usw. Mit dem Hinweis auf diese Aufgabe der staatlichen Bautätigkeit soll aber keineswegs ihre wirtschaftliche Bedeutung weniger hoch eingeschätzt werden. Gerade jene vorangeführten 9932 Werst berühren Landesteile, die für den Ackerbau, die Kohlen- und Eisenindustrie von ganz außerordentlicher Bedeutung sind. Wie die Verhältnisse aber in dem Beobachtungsabschnitte lagen, ist die entscheidende Veranlassung zum Bau die Verteidigung des Landes gewesen. Es gehört ja bereits der Geschichte an, ist also kein Geheimnis mehr, daß Frankreich die vielen Milliarden Franken seinem Bundesgenossen unter ganz bestimmten Bedingungen, die sich auf den Ausbau genau bezeichneter, zur Westgrenze führender und sogleich zweigleisig zu erbauender Bahnen bezogen, zufließen ließ. Wie weit diese erste und wichtigste Aufgabe gelöst worden ist, wird sich ja wohl demnächst, wenn wieder Friede ins Land gezogen sein wird, zeigen. Zurzeit läßt sich noch kein abschließendes Urteil gewinnen. Ein gewiß hoch einzuschätzender Fortschritt ist aber mit dem Vorgehen der Regierung erreicht worden, und das ist, daß der weitaus größere und zweifellos auch der strategisch wichtigere Teil des Eisenbahnnetzes in der Hand des Staates vereinigt und damit seinem unmittelbaren Einfluß unterstellt worden ist. Die Erfahrungen vor 1882 haben den Staat dazu geführt, auch die Privatbahnunternehmungen einer schärferen Kontrolle und stärkeren

1) Die Privatbahnstrecken, an die die neubauten Staatsbahnen angeschlossen worden, sind an diesen Stellen durch [ ] gekennzeichnet worden.

Beeinflussung im Sinne und Interesse staatlicher Notwendigkeiten zu unterwerfen, so daß das Ergebnis der Verstaatlichung der früheren Privatbahnen, der Bau neuer Staatseisenbahnen und endlich der Gewinn an Einfluß auf die Privatbahnunternehmungen als ein zweifelloser Fortschritt im Sinne staatlicher Machtentwicklung bezeichnet werden muß.

Die tatsächliche Ausführung der Staatsbahnbauten ist unter den verschiedenen Ministern ganz verschieden gewesen. Der Bau der ersten Bahnen ist unmittelbar vom Staate nicht nur geleitet, sondern auch ausgeführt worden (Krieworog und Baskuntschak). Es sollte durch den Versuch einwandfrei festgestellt werden, ob es dem Staate unter Heranziehung der ihm unmittelbar zur Verfügung stehenden Mittel an Menschen und Material nicht möglich wäre, die bauliche Herstellung der Bahnen billiger, vielleicht auch besser durchzuführen, als das bei der Privatunternehmung bisher beobachtet worden war. Angeblich soll beides gelungen sein. Es mußte ja aber auch ein solches Endergebnis herbeigeführt werden, um den eben betretenen Weg auch nach dieser nicht unwichtigen Richtung hin als besonders empfehlenswert hinstellen zu können. Spätere Zeiten und Erfahrungen haben diesen ersten Versuch nicht bestätigt, man tröstete sich dann bei den höheren Kosten damit, daß der Bau dafür um so besser durchgeführt worden sei. Das mag wohl gewesen sein, jedenfalls konnte es im Einzelfall schwer nachgewiesen werden. Aber im europäischen Rußland ist es nicht sehr lange bei dieser Art des fiskalischen Baus verblieben. Die Beteiligung des Staates beschränkte sich bald auf die Herstellung der Bauentwürfe nebst Kostenanschlägen, die Vergebung von Teilaufträgen an einzelne Unternehmer und ihre Überwachung. Auf diesem Weg sind wohl die Mehrzahl der staatlich erbauten Werst Eisenbahnen zustande gekommen. Aus vielen Gründen ist das auch der gegebene Weg, um einerseits die Absichten der Regierung beim Bau zur Geltung zu bringen und anderseits das Baugewerbe und dessen Unternehmungslust nicht auszuschalten. Aber selbst diese Form der Anteilnahme hat zeitweise die Kraft der Regierung überstiegen, denn es fehlten die technisch genügend vorgebildeten Beamten. Nicht nur die mittleren Arbeitskräfte, sondern namentlich auch die höheren technischen Beamten fehlten, so daß nicht nur die Regierung, sondern auch die Privatgesellschaften bei den Bauten durch den empfindlichen Mangel an verfügbarem Aufsichts- oder Leitungspersonal behindert wurden.

## VI.

Neben diesem staatlichen Ausbau des Eisenbahnnetzes und der Verstaatlichung des größten Teils der vorhandenen Privatbahnen, der ausgesprochenermaßen dem Staate zur uneingeschränkten Verfügung über die

Bahnen verhelfen sollte, ist Rußland auch wieder dazu übergegangen, die Hilfe der Privatunternehmung in Anspruch zu nehmen. Es ist das eine scheinbare Inkonzsequenz in der Durchführung des immerhin mit Opfern unternommenen, zur Sicherung sehr wichtiger Interessen des Staates als notwendig erkannten Vorgehens. Denn der 1881 begonnenen und 1901 zum Abschluß gebrachten Verstaatlichung der damaligen Privatbahnen lag offenbar die Absicht zugrunde, das Prinzip des staatlichen Betriebes der Bahnen zur Geltung zu bringen. Von diesen Richtlinien ist man jedoch sehr bald abgewichen, und man hat das Privatkapital wiederum zur Beteiligung an der Versorgung Rußlands mit Bahnen herangezogen oder, was vielleicht richtiger ist, heranziehen müssen. Denn wie die Verhältnisse damals in Rußland lagen, und wie sie auch zurzeit noch liegen, hatte der Staat allein gar nicht die Möglichkeit, schnell genug, wie das die wirtschaftliche Entwicklung verlangt, ein Eisenbahnnetz zu schaffen, das auch nur einigermaßen den Forderungen der Landwirtschaft und Industrie entspricht. In jenen Jahren des gewaltigen Drängens nach vorwärts, das sich in Rußland auf so vielen Gebieten geltend machte, spielte natürlich die Frage nach Verkehrsmöglichkeiten eine allererste Rolle. Bei den riesigen Entfernungen nutzte den Produzenten der ausgezeichnete Weizenboden genau so wenig wie der Industrie die reichen Kohlen- und Eisenerzbestände, solange sie nicht nutzbringend verwertet werden konnten. Das war aber nur möglich, sofern die Ernten oder die Erzeugnisse des Bergbaus oder der Industrie bewegt werden konnten. Es ist das eine Binsenwahrheit, die nicht nur für Rußland, sondern für jedes Land gilt, nur daß, je größer die Entfernungen sind, die die Ernten und die Erzeugnisse zu überwinden haben, um an den Markt zu kommen, desto unentbehrlicher ein billiges und jederzeit sicher zu benutzendes Beförderungsmittel ist. In dieser Lage befindet sich Rußland und hat darin mancherlei Ähnliches mit den Vereinigten Staaten von Amerika. Gerade dieser letztere Umstand hat Veranlassung gegeben, daß man in der Presse, in Kreisen der Landwirtschaft und der Industrie sehr lebhaft das Verlangen zum Ausdruck brachte, in Rußland ebensoviel Schienenwege zu schaffen, wie in Amerika, damit es in ähnlicher Weise erschlossen werden könne. Diesem Drängen konnte die Regierung, wie die Verhältnisse sich nun einmal entwickelt hatten, natürlich nicht folgen, dazu fehlte viel, sehr viel, vor allem das erforderliche Geld und die Unternehmerlust der Amerikaner. In Rußland geht es nicht, ohne daß der Staat hilft. Selbst die Industrie hat während des allergrößten Teiles des hier beobachteten Zeitabschnittes und sogar bis in die neueste Zeit ihre Unternehmungen und Betriebe erst in Gang gebracht, nachdem es sichergestellt war, daß

der Zollschutz stark genug sein würde, um den Wettbewerb des Auslandes unschädlich zu machen. Dann werden, wie die Verhältnisse sich tatsächlich gestaltet haben, die Preise der industriellen Erzeugnisse in Rußland so bemessen, daß sie annähernd dem ausländischen Produkt zuzüglich des hohen Schutzzolles gleichkommen. In vielen Fällen genügte das noch nicht einmal, um die Industrien hoch zu bringen, und der Staat mußte noch weiteren Druck auf die Käufer ausüben, um sie zu zwingen, in Rußland ihren Bedarf zu decken. Doch darüber eingehender zu sprechen, wird sich an anderer Stelle Gelegenheit bieten. Wenn also auch das Beispiel von Amerika ganz und gar nicht auf Rußland, am allerwenigsten in Eisenbahnbaufragen, Anwendung finden kann, so soll damit natürlich nicht der sehr berechtigte Wunsch nach mehr Eisenbahnen als unberechtigt gekennzeichnet werden. Es muß aus allen diesen Erwägungen heraus anerkannt werden, daß die Regierung mit ihrem Vorgehen — Bau von Bahnen aus Staatsmitteln und gleichzeitige Unterstützung der Privatgesellschaften — sich auf dem richtigen Wege befunden hat, um dem Lande verhältnismäßig schnell Eisenbahnen zur Verfügung zu stellen. Auch darf dabei nicht übersehen werden, daß auch das andere Ziel, dem Staat eine maßgebende Stellung im Bau und namentlich im Betrieb der Bahnen zu sichern, einigermaßen gut erreicht worden ist. Einmal sind die wichtigsten Linien in den unmittelbaren Besitz des Staates gekommen, und sodann konnte sich der Staat bei der Neugenehmigung der Privatgesellschaften Rechte vorbehalten, über die er früher nicht verfügte, die ihm aber den Einfluß verschafften, dessen er dringend bedurfte.

Nun hat sich der Staat allerdings nicht das Vorgehen Amerikas zum Vorbild dienen lassen können, er hat aber auch nicht ein spezifisch russisches Vorgehen erfunden, sondern hat sich das Beispiel Frankreichs als Muster für die Gestaltung der Privatgesellschaften gewählt. In vielen und einflußreichen Kreisen der russischen Gesellschaft ist diese Stellungnahme der Regierung als Unselbständigkeit aufgefaßt und getadelt worden. Von Preußen sei der Staatsbahngedanke, von Frankreich die Vereinigung der kleineren Unternehmungen zu großen Einheiten entlehnt, Rußland schwimme nur in fremden Gewässern, ihm fehle ein einheitlicher, russischer Gedanke. Gewiß wird dieser Vorwurf zu Unrecht erhoben, denn es kann schwer ein stichhaltiger Grund gefunden werden, Experimente mit rein russischen Ideen auf dem Gebiete der Lösung so allgemeiner Fragen, wie es Verkehrsfragen sind, anzustellen, wo Erfahrungen anderer Völker bereits in so ausreichendem Maße zur Verfügung stehen, daß nur das Geeignetste ausgewählt zu werden braucht. Und das war um so mehr gegeben, als ein sogenannter „rein russischer“ Plan gar nicht auf der Tages-

ordnung stand. Nur prallten die Geister — die Minister der Verkehrsanstalten und der Finanzen — im Endkampf über die Durchführbarkeit des Planes der Bildung großer Privatbahnbezirke, und ob damit die Interessen des Staates genügend gewahrt würden, scharf aufeinander. Während Einstimmigkeit unter den beiden Ministern darüber bestand, daß es zur Entwicklung des Landes dringend notwendig sei, das Eisenbahnnetz auszubauen, war es nicht geglückt, eine Einigung über den Weg zu dem gemeinsam angestrebten Ziele zu erreichen. War der Minister der Verkehrsanstalten — Staatssekretär v. Hübner — ein eifriger Verteidiger eines reinen Staatsbahnsystems und damit einer konsequenten Durchführung der Verstaatlichung der Privatbahnen, so wollte sein Kollege, der Finanzminister — Wirkl. Geh. Rat Wyschnegradski — „einzelne, gut verwaltete und reiche, d. h. gut rentierende, Privatbahnen durch Genehmigung des Ausbaus der bestehenden Linien zu großen Bezirken ausgestalten. Wollte der Minister der Verkehrsanstalten den staatlichen Eisenbahnbau namentlich im Wolgabgebiete ansetzen, weil dort Bahnen fehlten, aber die Landwirtschaft gerade hier die besten Aussichten auf reiche Erträgnisse gewährte, so meinte der Finanzminister, daß ein staatlicher Ausbau vor allem in den Westgebieten stattzufinden habe, weil dort die größten und wichtigsten staatlichen Interessen vorlägen. Der Ausbau im Osten würde außerdem auch noch die Mittel des Staates sehr schwer belasten, während im Westen gut rentierende Bahnen staatlich gebaut werden könnten. Es kam noch hinzu, daß der Finanzminister für die Durchführung der großen Baupläne im Osten keine andere Möglichkeit sah, als zu einer ausländischen Anleihe zu schreiten. Das meinte er aber damals (1890) durchaus vermeiden zu müssen, weil damit der Kredit des Reiches erschüttert werden könnte. Das Ausland müsse bei der Meinung erhalten werden, daß Rußlands Hilfsquellen so groß seien, daß es seinen Bedarf an Geld aus eigenen Kräften zu decken vermöge. Der Widerstreit der Meinungen und namentlich sein Austrag in einer besonders niedergesetzten Kommission nahm annähernd zwei Jahre in Anspruch. endete im wesentlichen mit dem Durchdringen der Auffassung des Finanzministers, wenngleich die entscheidende Allerhöchste Entschliebung vom 21. April 1891 den Staatsbahnbau und Staatsbetrieb an die erste Stelle setzte. Der Befehl lautet in seinem Schluß: „Es wird daher festgesetzt, daß die Regierung, indem sie auch in Zukunft dem staatlichen Bau und Betrieb der Eisenbahnen den Vorzug gibt, es für notwendig hält, nach Maßgabe der verfügbaren Mittel mit dem Bau neuer Bahnen durch den Staat fortzufahren, weil sie anerkennt, daß die Befriedigung der dringendsten Bedürfnisse des Landes als der oberste Grundsatz zu gelten habe. Hierher gehört auch der Bau von Bahnen. Aus diesem Grunde findet die Regierung aber auch kein Bedenken, die Anträge von Privatunternehmern und von Eisenbahngesell-

schaften wegen Baus dieser oder jener Linien genau zu prüfen. Es soll dabei unter ähnlichen Anträgen denen der Vorzug gegeben werden, die, nach Prüfung jedes einzelnen Falles, für den Staat sich als die vorteilhaftesten erweisen, namentlich aber weder während des Baus direkte Ausgaben aus der Reichsrentei erfordern, noch der Regierung Verpflichtungen zur Leistung von Unterstützungen oder Darlehen an die Unternehmer oder zur Übernahme von Garantiezahlungen auferlegen, die im Endergebnis einer Zinszahlung für eine Anleihe, die zur Durchführung eines staatlichen Baus notwendig werden würde, gleichkommen würden.“

Aus dem Widerstande, den der Minister der Verkehrsanstalten leistete, konnte für den Staat der Vorteil gebucht werden, daß von den neuzubildenden Gesellschaften erhebliche Einschränkungen der ihnen satzungsmäßig zustehenden Rechte, die sie nicht nur skrupellos zu ihren Gunsten ausnützten, sondern auch schwer mißbrauchten (siehe unter Reform des Tarifwesens), zugestanden wurden. Das Programm, das für die Entwicklung des Eisenbahnnetzes in der Zeit seit 1891 somit durchgeführt werden sollte, und das im Zusammenhang mit dem Privateisenbahnbau steht, war damit festgelegt und wurde auch durchgeführt. Erst nachdem es feststand, daß die Privatunternehmung namentlich im Osten des Reiches unterstützt und dort in erster Reihe zusammenhängende, große, einheitlich verwaltete Eisenbahnbezirke gebildet werden sollten, blühte die Unternehmungslust auf, wie die folgenden, wenigen Zahlen bestätigen.

Es wurden von Gesellschaften gebaut:

	Werst	im Jahre	Werst
1882/86 zusammen	1009 (= 1077 km)	oder durchschnittl.	202
1887/91	1604 (= 1711 km)	„	321
1892/96	5376 (= 5736 km)	„	1075
1897/1901	6181 (= 6915 km)	„	1296
1902/06	1174 (= 1252 km)	„	235
1907/11	1627 (= 1736 km)	„	325

Die Entwicklung des Privateisenbahnbaus spiegelt deutlich die Verhältnisse wieder, wie sie durch den Entschluß der Regierung, an Stelle der Privatbahnen Staatsbahnen treten zu lassen, geschaffen worden sind. Namentlich tritt das deutlich hervor, wenn man die vorstehenden Angaben mit denen über den Bau von Staatsbahnen vergleicht<sup>1)</sup>. Während die Privatunternehmung in den ersten 10 Jahren sich nur ganz spärlich beteiligt, tritt der Staat mit einer sehr viel größeren Anzahl erbauter Werst Eisenbahnen auf. Erst als zu Anfang 1892 die Meinungsverschiedenheiten im Schoße der

<sup>1)</sup> Siehe Seite 425, 429.



Regierung ausgeglichen worden waren und eine bestimmte Richtlinie festgesetzt worden war, gewinnt der Privateisenbahnbau wieder mehr Bedeutung und Ausdehnung. Gleichen Schritt hiermit hält denn auch die Durchführung des vom Finanzminister (Wyschnegradski) aufgestellten Programms der Bildung großer Privatbahngruppen. Denn, daß der Ausbau des Eisenbahnnetzes durchaus notwendig ist, begründet der Finanzminister bereits bei Vorlage des Budgetentwurfes für 1888 dem Zaren gegenüber, wie folgt: „Da aber ein Stillstand auf dem Gebiete des Baus neuer Eisenbahnen, deren Netz noch lange nicht vollständig ist, uns die allerwirksamste Waffe für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes aus der Hand winden würde, so darf der Eisenbahnbau keinesfalls eingeschränkt werden. Es müssen daher Bahnen, die Gebietsteile berühren, die vorher genau in wirtschaftlicher Beziehung untersucht worden sind, die durch ihre Einnahmen eine Sicherstellung der fälligen Zinsen und Tilgung des verausgabten Kapitals gewährleisten, und die eine wirksame Förderung der Industrie, ebenso eine Vergrößerung der Beförderungsmengen auf den benachbarten Bahnen erwarten lassen, erbaut werden. Dabei wird vorausgesetzt, daß die Erbauung solcher Bahnen nicht zu Lasten des Budgets, sondern für Rechnung besonderer, zu möglichst günstigen Bedingungen beschaffter Kapitalien durchgeführt wird.“ Dieser Standpunkt der Finanzverwaltung ist in der Folgezeit auch ziemlich streng eingehalten worden, wobei die Beschaffung der Geldmittel in der Hauptsache vom Finanzministerium geleitet wurde.

## VII.

Der Anfang auf dem Wege zur Bildung der großen Privatbahnbezirke wurde mit den drei Bahnen Moskau—Rjasan, Rjasan—Koslow und Wladikawkas gemacht. Der leitende Gesichtspunkt der Finanzverwaltung ist das Bestreben: Schonung des Staatskredits<sup>1)</sup>, dabei aber weiterer Ausbau des Eisenbahnnetzes. Es sollte vermieden werden, den Staat unmittelbar mit neuen Schulden zu belasten. Daneben aber sollten die wenigen bei der Verstaatlichung übriggebliebenen, nicht verstaatlichten Bahnen doch in Abhängigkeit von der Regierung gebracht werden. Konnte das erreicht werden, dann war es auch sichergestellt, daß der Einfluß des Staates auf die neu zu erbauenden Privatbahnen ohne weiteres ausgeübt werden würde. Und es gelang tatsächlich. Vor allem kam es darauf an, die betreffende Gesellschaft zu bewegen, auf die ihr satzungsmäßig gewährleistete Selbständigkeit in der Tarifgestaltung Verzicht zu leisten. Es war dies wohl der schwierigste Punkt, denn die Gesellschaften wachten ganz besonders eifersüchtig über der Unantastbarkeit dieses wertvollen Vorrechtes. Aber die Gesellschaften miß-

<sup>1)</sup> Siehe S. 129.

brauchten dieses Recht zum Schaden der Allgemeinheit, und daher wurde es ihnen genommen. Das Gesetz vom 8. März 1889 regelt die Frage und brachte das Recht der Tariffestsetzung in die Hand der Regierung. Nachdem dieser große Stein des Anstoßes aus dem Wege geräumt war, entwickelten sich die weiteren Vorgänge mit viel geringeren Schwierigkeiten auch auf dem hier besonders behandelten Gebiete der Bildung der großen Privatbahnbezirke. Die Macht der Staatsregierung war durch das Gesetz außerordentlich gestärkt worden, denn nunmehr hatte sie die Möglichkeit in die Hand bekommen, einen maßgebenden Einfluß auf die Einnahmen auszuüben. Dieses hatte aber deswegen eine besondere Bedeutung, weil eine Gesellschaft, die sich gegen die Absichten der Regierung zu sträuben versuchen sollte, leicht willig gemacht werden konnte, wenn ihr der Brotkorb höher gehängt und darauf die Verstaatlichung in Aussicht gestellt wurde. Wollten die Gesellschaften es darauf nicht ankommen lassen, so war der Weg zur Verständigung gegeben, der auch ziemlich anstandslos beschritten worden ist und zum Ziel geführt hat. Die Eisenbahngesellschaft Moskau—Rjasan mit einer Bahnlänge von 185 Werst (= 197 km) war die erste, die durch Ausbau (1893) ihrer Bahn zu einem großen Bezirk ausgestaltet wurde. Die Verhandlungen der Regierung mit den sechs Gesellschaften<sup>1)</sup> bewegten sich fast ausnahmslos in den gleichen Gleisen. Bei allen entwickelten sich die Verhältnisse derart, daß der Staat die Besitzer der Aktien der Stammbahnen, die fast alle hohe Dividenden zahlten, für die Aufgabe der sicheren Aussicht auf den Weiterbezug dieser Gewinnanteile zunächst abfand. Das geschah in mannigfacher Form, zum Teil durch Anweisung auf die Reineinnahmen der neuzubildenden Gesellschaft, zum Teil durch Übernahme gewisser Leistungen durch den Staat. In allen Fällen wurden die alten Aktionäre aber sichergestellt. Demnächst trat die alte Gesellschaft als Kontrahent auf, mit dem der Staat über den Ausbau des Bahnnetzes, wie er vom Staate erwünscht oder von der alten Gesellschaft angestrebt wurde, verhandelte. Aus diesem Verhältnis ergab sich dann für die alte Gesellschaft die Aussicht auf reichen Gewinn, denn der Überschuß aus dem Bauunternehmen fiel ihr in den Schoß. Das war das Verlockende für die alten Aktionäre. Dazu kam dann noch die drohende Gefahr eines Rückganges der Einnahmen infolge des Wegfalles der Tariffreiheit. Kurz, die Bildung der neuen Gesellschaften hat sich keineswegs ganz ohne Zwang vollzogen. Und gerade dieser letztere Umstand hat namentlich beim Zustandekommen der Gesellschaft Rjasan—

<sup>1)</sup> Es könnte noch als siebente die Bahn Warschau—Wien hierher gerechnet werden. Sie ist aber nicht mitgezählt worden, weil ihr Ausbau sich in ganz engen Grenzen vollzog, sie also nicht zu den gebildeten großen Bezirken gezählt werden kann. Auch war das Ankaufsrecht des Staates bereits eingetreten und der Ankauf wirklich am 1. Januar 1912 durchgeführt.

Uralsk (1894) im Ministerkomitee zu lebhaften Auseinandersetzungen geführt, die deutlich erkennen lassen, daß das Vorgehen des Finanzministers keineswegs allseitige Billigung fand. Es wurde da hervorgehoben, und es verdient festgehalten zu werden, um auch die Gründe der der Bewegung entgegenstehenden Auffassung zur Geltung kommen zu lassen, daß „die wahren Interessen des Staates es verlangen, daß die Vereinbarung vollkommen frei für beide Vertragsschließenden getroffen werde, daß der Vertrag für beide Teile Vorteile in sich schließe, mit einem Worte, daß das Unternehmen auch die sittlichen Garantien der Dauerhaftigkeit und der Zuverlässigkeit biete. Aber — da im vorliegenden Fall der Vorteil bei dem Handel für die Eisenbahngesellschaften außerordentlich zweifelhaft ist, so bleibt als einzige Triebfeder für den Abschluß eines solchen Vertrags nur die Hoffnung der unternehmenden Gesellschaft, beim Bau der vielen Bahnen einen sehr großen Gewinn einstreichen zu können. Allein — eine solche Rechnung kann doch unmöglich dem Gesichtspunkte entsprechen, den die Staatsregierung im Auge haben muß.“ Wie sehr diese über allen Zweifel staatsmännisch zutreffende Auffassung Zustimmung fand, geht daraus hervor, daß bei Stimmengleichheit nur die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag gab. Ich habe das besonders hervorgehoben, weil der Leser sonst leicht zu der Anschauung gelangen könnte, daß das fiskalische Interesse bei der gesamten Transaktion dazu geführt hätte, daß selbst in den höchsten Regierungsinstanzen dem Vorgehen des Finanzministers nicht widersprochen wäre. Man sieht aus dem Vorstehenden, daß das nicht der Fall gewesen ist, daß aber dennoch die Anschauungen des Finanzministers das Übergewicht gewonnen haben. Waren die in Aussicht stehenden Gewinne für die Gesellschaften eine mächtige Triebfeder für das Eingehen auf die Wünsche der Regierung, so war es anderseits für die Finanzwirtschaft und die Wirtschaftspolitik des Staates von größter Bedeutung, das Eisenbahnnetz weiter auszubauen, ohne daß der Kredit des Staates eine neue Belastungsprobe auszuhalten hatte. Auf dem europäischen Geldmarkt trat nicht der russische Staat als Geldsuchender auf, sondern die Eisenbahngesellschaft. Der Staat übernahm nur die Gewähr für die rechtzeitige Zinszahlung und kam damit, wie der Finanzminister durchaus zutreffend auseinandersetzte, in die Lage eines Bankunternehmens, das sein Indossament auf den Wechsel eines durchaus zahlungsfähigen Schuldners setzte. Das war auf der einen Seite für den Staat eine sehr günstige Lage, während es auf der anderen Seite den Gesellschaften den Geldmarkt erheblich leichter zugänglich machte, weil die Geldgeber eine zweifache Sicherheit erhielten, die Gesellschaft mit ihrem gesamten Besitzstande und den Staat. Der Ausbau des Eisenbahnnetzes erfolgte mit Hilfe der Gesellschaften in der Zeit von 1893 bis 1911. Es wurden von den sechs Gesellschaften gebaut:

1892—1896	. . .	4512 Werst (= 4824 km), im Jahresdurchschnitt	904 W.
1897—1901	. . .	6337 „ (= 6762 „ ), „	1267 „
1902—1906	. . .	528 „ (= 563 „ ), „	106 „
1907—1911	. . .	801 „ (= 855 „ ), „	160 „

so daß zu Ende des Beobachtungsabschnittes sich folgendes Bild zeigt:

Stammbahn-Name	Werst	umbenannt in	Werst Ende 1911
Moskau—Rjasan . . .	185	(1893) Moskau—Kasan <sup>1)</sup> . . . . .	2112 (= 2253 km)
Rjasan—Koslow . . .	198	(1894) Rjasan—Uralsk <sup>2)</sup> . . . . .	4112 (= 4387 „ )
Wladikawkas . . . .	651 <sup>3)</sup>	(1894) — . . . . .	2376 (= 2535 „ )
Kiew—Kursk . . . .	504 <sup>4)</sup>	(1893) Moskau—Kiew—Woronesh . . . . .	2469 (= 2634 „ )
Grjasi—Zarizyn . . .	565 <sup>5)</sup>	(1895) Jugo—Wostotschny (Süd-Ost) . . . . .	3252 (= 3470 „ )
Rybinsk—Bologoje .	279 <sup>6)</sup>	(1897) Moskau—Windau—Rybinsk . . . . .	2467 (= 2632 „ )

Auch später hat sich die Regierung von den Richtlinien der weiteren Ausgestaltung der sechs großen Eisenbahngesellschaften zu noch größeren nicht entfernt, ist vielmehr auf ihnen weiter fortgeschritten. Das konnte natür-

Wird gebildet aus den Bahnen:

<sup>1)</sup> Moskau—Rjasan, Orjehowo—Iljinski-Pogost, Rjasan—Sswijashsk, Seleny Pol—Kasan, Woskressensk—Jegorjewsk, Golutwin—Osery, Luchowizy—Saraisk, Kustarewka—Semettschino, Rusajewka—Pensa, Rusajewka—Ssysran—Batraki, Timirjasewo—Nishny-Nowgorod, Insa—Ssimbirsk.

<sup>2)</sup> Rjasan—Koslow, Koslow—Saratow (Staatsbahn, verpachtet), Pawelez—Moskau, Rtischtschewo—Pensa, Rtischtschewo—Tawolshanka, Tambow—Kamyschin, Benkendorf—Bogojawlensk—Jeletz, Ranenburg—Pawelez, Woljsk—Atkarsk—Baland, Trojekurowo—Astapowo—Smolensk, Pokrowskaja-Sloboda—Jerschow, Urbach-Krasny-Kut—Astrachan, 151 Werst Stichbahnen, endlich die schmalspurigen Bahnen: Nikolajewsk—Jerschow—Uralsk, Krasny-Kut—Alexandrow-Gai.

<sup>3)</sup> Rostow—Wladikawkas, Beslan—Petrowsk—Baladshary, Zarizyn—Tycho-riezkaja—Noworossiisk, Stawropol,—Kawkaskaja—Jekatherinodar, Mineralnyja-wody—Kislowodsk, Bataisk—Asow.

<sup>4)</sup> Moskau—Artakowo, Kiew—Woronesh, Nawljä—Konotop, Tereschtschenskaja—Pirogowka, Werchowje—Livny, (Staatsbahn verpachtet), Livny—Marmyschi, Kiew—Poltawa, Sikejewo—Shisdra und 511 Werst Schmalspurbahnen. Die Verbindungsbahn in Kursk (6 Werst) ist Staatsbahn und der M. K. W. Bahn verpachtet.

<sup>5)</sup> Orel—Grjasi (Staatsbahn verpachtet)—Zarizyn, Alexikowo—Urjupino, Wolshskaja—Donskaja, Koslow—Woronesh, Radou—Grafskaja—Anna, Charkow—Balaschow, Koponischtsche—Korotojak, Talowaja—Kalatsch, Lichaja—Kriwomusginskaja, Jeletz—Waluiki.

<sup>6)</sup> Moskau—Windau, Rybinsk—Bologoje—Pskow, Krasny-Cholm—Ssonkowo, St. Petersburg—Pawlowsk, Zarskoje-Sselo—Witebsk, Tschudowo—Staraja-Russa (schmalspurig), Wyriza—Posselok.

lich nicht das abermalige Entstehen von kleinen Gesellschaften völlig verhindern, sollte es wohl auch nicht, vielmehr wurden in der Zeit von 1901 bis 1911 fünf Gesellschaften <sup>1)</sup> begründet, die zusammen 957 Werst (= 1021 km) Eisenbahnen erbauten, deren Satzungen alle die Sicherheiten für den Staat enthielten, die die Erfahrungen der zurückliegenden langen Eisenbahnbau- und Betriebszeit als unentbehrlich deutlich genug gekennzeichnet hatten.

Es sollte aber nach der Absicht der Regierung, und hierin waren sich alle Minister einig, bei der Bildung der großen Privatbahnbezirke noch ein zweites Ziel erreicht werden, nämlich eine viel größere Beteiligung des Fiskus an dem Reingewinn aus dem Betrieb der Bahnen. Dieses Bestreben kann nicht ohne weiteres als unberechtigt beiseite geschoben werden, denn die Verhältnisse, wie sie sich nach den Satzungen entwickelt hatten, waren für den Fiskus allerdings die denkbar ungünstigsten. Die Lasten fielen dem Staate zu, gaben ihm aber keinerlei Rechte, auf die Geschäftsgebahrungen der Gesellschaften einzuwirken. Ebenso stand ihm kein Anspruch, oder nur ein verschwindend kleiner, auf einen Gewinnanteil zu. An dieser Stelle wurde nun auch bei der Umgestaltung der Verhältnisse der Gesellschaften zugegriffen. Die Gesellschaften fügten sich, so daß der Staat nach Inbetriebnahme der neu erbauten Bahnen an dem Gewinn teilnehmen konnte. Wie der amtliche Ausweis zeigt, sind diese Einnahmen in lebhaftem Steigen begriffen. Es kam danach als Anteil des Staates an den Reineinnahmen der Betrag

	1907	1908	1909	1910	1911
	in Tausenden Rubel				
von	1 027	1 338	1 720	3 868	19 480.

Dazu bemerkt der Wjestnik der Finanzen, Industrie und Handel <sup>2)</sup>, wenn man zu diesen Beträgen die hinzurechnet, die auf Grund der Neuordnung dem Staate in Form der Tilgung von Schulden aus der Garantie und aus Pachtverträgen zufließen, so ergibt sich, daß die Reineinnahme folgendermaßen verteilt wird:

	1910	1911
	Tausende Rubel	
Reineinnahme . . . . .	45 648	45 592
davon als Dividende verteilt . .	16 590	15 720
dem Staate zugetlossen . . . . .	29 058	29 872 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Hierher gehören die Bahnen: Bogoslawsk, Bjelgorod—Ssumy, Wolga—Bugulma, Herby—Kjelzy, Ssossyka—Eisk.

<sup>2)</sup> Nr. 10 vom Jahre 1914, Seite 139.

<sup>3)</sup> Nach derselben Quelle betrug der Anteil des Staates 1913 bereits 15 660 000 Rbl.

Hält man dieses Ergebnis dem gegenüber, das früher im Verhältnis zwischen dem Staate und den Eisenbahngesellschaften bestand, wonach ungeheuerer Beträge den Gesellschaften zugeführt werden mußten, nur um deren Zinsendienst aufrecht zu erhalten, so muß das jetzt festgestellte Ergebnis als ein glänzender Erfolg der Finanzpolitik bezeichnet werden. Es ist dem Staate hiernach nicht nur geglückt, seinen Einfluß auf die Verwaltung in hohem Maße zu stärken, sondern auch das Privatbahnnetz zu erweitern und an Stelle von großen Geldopfern neue Einnahmequellen zu schaffen. Ganz ähnlich haben sich die Verhältnisse auf den im Staatsbetrieb befindlichen Bahnen entwickelt. Es betrug die Reineinnahme <sup>1)</sup> der Staatsbahnen im europäischen Rußland:

	1907	1908	1909	1910	1911
in . . . . . Millionen Rubel	98,3	109,7	153,9	193,2	249,6
oder für 1 Werst . . . . . Rubel	2 398	3 438	4 792	5 957	7 653

## VIII.

Einen Vorgang von sehr viel weniger glücklichem Fortschreiten bietet der Ausbau der Bahnen von örtlicher Bedeutung, wie man in Rußland die Zufuhrbahnen zu bezeichnen pflegt. Dabei muß gleich hier darauf hingewiesen werden, daß diese Bahnen die Bezeichnung „von örtlicher Bedeutung“ ganz zu unrecht führen, wenn damit ein Gegensatz, und das soll es tatsächlich, zu den sonstigen Eisenbahnen gekennzeichnet werden soll. Es ist in Rußland bislang nicht erreicht worden, in größerem Umfange Bahnen zu bauen, die dem engsten örtlichen Bedürfnis Befriedigung schaffen. Also Verbindungsglieder zwischen den Eisenbahnstationen und den Produktionsstätten, den Sammelpunkten im nächstgelegenen Dorf usw. herzustellen und damit Zubringer oder, wenn man will, Abroller der Güter zu schaffen. Statt der Befriedigung des wirklich vorliegenden Bedürfnisses ist man in Rußland dazu übergegangen, neben den — wie die Russen das bezeichnen — Bahnen von „allgemeiner Bedeutung“ die Bahnen von „örtlicher Bedeutung“ zu bauen, und hat dabei das Hauptgewicht auf eine Nebensache, nämlich auf das Spurmaß gelegt, um billige Bahnen bauen zu können. So sind Schmalspurbahnen entstanden. Aber nicht nur die Tatsache, daß auf eine Äußerlichkeit der Hauptton gelegt worden ist, sondern auch die weitere, daß man diesen Bahnen vielfach eine Ausdehnung gegeben hat, die ganz und gar

<sup>1)</sup> Statistisches Sammelwerk des Ministeriums der Verkehrsanstalten. (Statisticheskii Sbornik ministerstwa putei ssoobschtschenija) Bd. 129. Tab. IX. Spalte 58, 59.

nicht mit ihrer Zweckbestimmung zusammenpaßt, zeigt deutlich, daß man sich in Rußland zu Beginn der Bewegung und bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts nicht recht klar darüber geworden war, was man erreichen wollte. Wie sehr die dunkle Vorstellung, daß man mit billigen Schmalspurbahnen allein schon dem Lande helfen könne, schädigend gewirkt hat, ergibt sich z. B. aus dem Bau der fast 800 Werst (= 854 km) langen Bahn Urotsch—Wologda—Archangelsk und den Bahnen auf dem linken Ufer der Wolga, die von der Bahn Rjasan—Uralsk in einer Ausdehnung von über 600 Werst (= 640 km) erbaut worden sind. Ganz ohne die Aufgabe, die solche große Bahnen als Teile eines breitspurigen großen Eisenbahnnetzes zu lösen haben, im Auge zu behalten, wurden sie als Schmalspurbahnen erbaut, konnten von Anbeginn an die Aufgabe, die ihnen tatsächlich zufiel, nämlich den großen Verkehr einer Bahn allgemeiner Bedeutung zu bedienen, nicht erfüllen, und erbrachten bald den Beweis ihrer Leistungsunfähigkeit. Dazu war dann noch ein weiteres, gänzlich verfehltes Unternehmen der Regierung, nämlich der staatliche Bau der schmalspurigen, 62 Werst langen Livny-Bahn, hinzutreten. Verfehlt in der Anlage, denn die Bahn war baulich ausgeführt und wurde im Betriebe geführt wie eine Bahn von allgemeiner Bedeutung. Sie war also im Bau und Betrieb zu teuer und hatte damit die einzige Begründung für die schmalspurige Bauart, die Billigkeit, nach jeder Richtung hin eingebüßt. Nun wurden diese Erfahrungen auf die Gattung übertragen und das Ergebnis war, daß sich das durchaus falsche Urteil herausbildete, Bahnen von örtlicher Bedeutung vermögen dem Verkehr nicht zu genügen. So hat die Regierung selbst dazu mitgewirkt, um dieser unerläßlichen Ergänzung des Eisenbahnnetzes hindernd in den Weg zu treten. Besonders verfehlt war es aber, daß trotz der ganz mißglückten Versuche, die Schmalspur für den Bau von Bahnen örtlicher Bedeutung einzuführen, die Regierung dabei verharrte, immer weiter Bahnen, die ganz und gar nicht den Voraussetzungen entsprachen, als solche von örtlicher Bedeutung zu bezeichnen und zum Bau zu genehmigen. Einzelne von ihnen erhielten zusammenhängende Eisenbahnnetze zu verwalten, die eine Länge von über 500 Werst (= 534 km) hatten. Als das einzige, äußerliche Merkmal einer Bahn von sogenannter örtlicher Bedeutung blieb eben nur die Schmalspur übrig. Das sind aber natürlich nicht Bahnen, von denen gesagt werden kann, sie befriedigten die örtlichen Bedürfnisse in dem Sinne, daß sie eine Verbindung zwischen der Eisenbahn und der nächsten Sammelstelle herstellen. Im Jahre 1889 habe ich bereits nachgewiesen, daß das Zufuhrgebiet <sup>1)</sup> der Eisenbahnen

<sup>1)</sup> Zur Frage der Zufuhrbahnen in Rußland (in deutscher Sprache). Riga 1889. Kommissions-Verlag von N. Kymmell.

in Rußland im Durchschnitt etwa 20 Werst (= 21 km) beträgt. Das ist bei den dort herrschenden Größenverhältnissen sehr wenig, und die Folge davon ist, daß ein sehr großes Gebiet entweder überhaupt nicht zur Erzielung eines Überschusses an Körnerfrüchten bestellt wird oder daß die noch weiter von der nächsten Eisenbahnstation abliegenden Besitzungen sich mit einem erheblich niedrigeren Gewinn aus der Landwirtschaft begnügen müssen. Andererseits ergab es sich aber von selbst, daß jede Zufuhrbahn, die etwa 20 Werst von einer Eisenbahnstation ins Land gebaut wurde, das Zufuhrgebiet um mindestens ebenso viel erweiterte, die Landwirtschaft also auf einer weiten Strecke nutzbringender machen und die Bebauungsfläche vergrößern mußte.

Die Irrtümer in der Behandlung der für Rußland so außerordentlich wichtigen Frage, die Unsicherheit und das Hin- und Herschwanken der Regierung — ein großer Teil der schmalspurig erbauten Westeisenbahnen sind in normalspurige Bahnen umgebaut — in der Durchführung eines gefaßten Entschlusses, haben es dann zuwege gebracht, daß die Frage des Baus von Zufuhrbahnen noch immer sich in dem Zustande des allerersten Anfanges befindet.

Zur Hebung und Erleichterung des Verkehrs zwischen den Eisenbahnen und den Produktionsstätten machte das Gesetz vom 14. April 1887, betr. die zu den Eisenbahnen führenden Zufuhrwege<sup>1)</sup>, den ersten Versuch. Es beschäftigte sich jedoch in der Hauptsache mit der Regelung der Frage des Baus besserer Fahrwege und nur in zweiter Reihe mit der sehr viel wichtigeren Frage der Eisenbahnzufuhrwege. Da sich dieser Mangel bald fühlbar machte, so erschien schon am 8. Juni 1892 ein Anhang, betr. Ergänzung zum Art. 24 des Gesetzes vom April 1887 über die zu den Eisenbahnen führenden Zufuhrwege<sup>2)</sup>, der allerdings in eingehender Peinlichkeit so viel regelte, daß für eine auch nur geringe freie Entwicklung sehr wenig Spielraum freiblieb. Der Erfolg dieser gesetzgeberischen Knebelung machte sich in der Privatunternehmung in den nur geringen Anläufen bemerkbar, sich an der Durchführung dieser Unternehmungen zu beteiligen. Ein weiterer Beweis dafür, daß in Rußland mit der privaten Unternehmungslust kaum zu rechnen ist, wenn es sich um eine Unterstützung und Beteiligung an Unternehmungen handelt, die nur einen geringen Gewinn in Aussicht stellen. In Rußland will man vor allem reiche Gewinne, wenn man sich mit seinem Gelde beteiligen soll, oder man überläßt die Durchführung dem Staate. Der Staat legt aber nicht mit Unrecht Wert darauf, daß das Privatkapital sich an dieser.

<sup>1)</sup> Abgedruckt in der Zeitschrift für Kleinbahnen 1895, S. 41 ff.

<sup>2)</sup> Ebendasselbst: S. 483 ff.



in erster Reihe ganz eng umgrenzten Kreisen zunutze kommenden Angelegenheit beteiligen sollte. Es mußte aber bei dem Wunsche bleiben, der unerfüllt zu den Akten gelegt wurde, denn das Privatkapital stand abseits und beteiligte sich fast gar nicht. Inzwischen war der nachmalige Graf Witte Finanzminister geworden. Mit dem ihm eigenen scharfen Blick für wirtschaftliche Erfordernisse und staatliche Notwendigkeiten hatte er bald erkannt, daß die Lösung der Frage der Zufuhrbahnen weit über ein einfaches wirtschaftliches Interesse einzelner Personen oder Kreise hinausgehe, daß sie vielmehr in hohem Maße eine staatliche Bedeutung für sich in Anspruch nehme. Er wies mit aller Schärfe darauf hin, daß die Anlage von Zufuhrbahnen in großer Zahl für Rußland ein Gebot der staatlichen Selbsterhaltung sei. Von dieser Auffassung geleitet wurden denn auch Maßnahmen, man kann beinahe sagen überstürzt, um das zu erreichen, was in weiser Erkenntnis der wirklich vorliegenden Verhältnisse als „ein Gebot der staatlichen Selbsterhaltung“ bezeichnet worden ist. Schon am 2. März 1895 machte der Finanzminister einen erneuten Versuch, den Bau von Zufuhrbahnen zu fördern. Ein kaiserlicher Befehl ordnete aufs neue eine sorgfältige Ausarbeitung von Regeln über den Bau, Betrieb und die Unterhaltung von Zufuhrbahnen an. Hierbei sollten namentlich die Voraussetzungen bestimmt umgrenzt und bezeichnet werden, unter denen es dem Ressort der Verkehrsanstalten gestattet sein solle, sich an dem Bau und Betrieb solcher Bahnen zu beteiligen. Gleichzeitig wurde in dem Budget für 1895 ein Betrag von 10 Mill. Rbl. zur Förderung des Baus von Zufuhrbahnen vorgesehen und dabei bestimmt, daß in den folgenden 40 Jahren regelmäßig der gleiche Betrag für diesen Zweck zu verwenden sei. Aber wie der Lauf der Dinge lehrte, war auch dieses Unternehmen ein Schlag ins Wasser.

Man hätte zunächst erwarten sollen, daß der verhältnismäßig grobe Betrag, 10 Mill. Rbl. jährlich, auf die lange Dauer von 40 Jahren vorgesehen, namentlich, wenn aus ihm nicht direkt die Baukosten gedeckt, sondern nur Unterstützungen zur Förderung solcher Unternehmungen bewilligt werden sollten, der ganzen Sache einen merklichen Ruck nach vorwärts geben würde. Aber nur wenige Budgets führen den Betrag auf, dann verschwindet er, und über die Verwendung der tatsächlich angewiesenen Beträge läßt sich nichts nachweisen. Auch ist eine lebhaftere Bautätigkeit nicht zu erkennen, kurz es scheint, daß auch diese Liebesmühe des Finanzministers keine Früchte getragen hat.

#### Die zweite Maßnahme.

Die Regeln für die Neuordnung, die der kaiserliche Befehl vorsah, sind wohl ausgearbeitet, blieben aber jahrelang in den Kanzleien der verschiedenen Ministerien liegen, und erst am 10. Juni 1905 erschien das Gesetz, dessen

charakteristische Merkmale wohl am ehesten darin zu erkennen sind, daß der Gesetzgeber sichtlich bemüht gewesen ist, alles zu beseitigen, was als eine Erschwernis oder gar als ein Hindernis betrachtet werden und daher geeignet erscheinen konnte, ein schnelles Vorwärtsschreiten ungünstig zu beeinflussen. Unter den vielen, den Bau und den Betrieb von Zufuhrbahnen unterstützenden und erleichternden Maßnahmen darf aber doch eine besonders hervorgehoben werden, weil sie in der Folgezeit in den genehmigten Satzungen häufig, in den letzten Jahren sogar fast regelmäßig wiederkehrt. Es sollen nämlich die Tarife so bemessen werden, daß eine besondere Rücklage von den Sätzen gemacht wird, die in Sonderheit die Bestimmung hat, aus ihr die von dem Unternehmer, also einer Stadt- oder Dorfgemeinde oder auch einer Privatperson, für den Bau verauslagten Beträge zu tilgen. Dabei ist es von besonderer Wichtigkeit, daß diese Rücklage nicht nur von den Tarifsätzen der Zufuhrbahn, sondern auch von denen der anschließenden Hauptbahnen gemacht werden soll, weil angenommen wird, daß die Güter und Personen, die den Hauptbahnen durch die Zufuhrbahnen zugebracht werden, eine Vermehrung des Verkehrs aus bisher nicht tätigen Produktionsstätten bedeuten. Hiernach erhielten die Unternehmer die Sicherheit, in absehbarer Zeit ihre Kapitalauslagen zurück zu erhalten. Dieser Zeitpunkt war um so näher gerückt, als die baren Auslagen nur noch in Arbeitslohn und Hergabe des Grund und Bodens bestanden, denn der Staat stellte altbrauchbares Baumaterial zur Verfügung. Nur wo von der russischen Normalspur abgewichen wurde, mußte auch das Rollmaterial beschafft werden, wodurch dann allerdings die Ausgaben gesteigert wurden. Diese Stellungnahme der Regierung weist aber auch deutlich darauf hin, daß sie den Ausbau der Zufuhrbahnen in russischer Normalspur für das zweckentsprechendste Mittel hält, dem Lande, namentlich durch Unterstützung seiner landwirtschaftlichen Produktion, die dringend notwendige Hilfe zu bringen. Denn je mehr solcher Zufuhrbahnen geschaffen werden, desto mehr wird dem Landmann die Möglichkeit geboten, seine Erzeugnisse billig und sicher an den Markt zu bringen. Davon hängt aber für Rußland zurzeit, und solange es fast ausschließlich seine wirtschaftliche Bedeutung auf die Landwirtschaft gründet, so ziemlich alles ab. Auf diesem Wege wirksameres als bisher zu erreichen, dazu scheint das zuletzt gewählte Mittel eine glückliche Lösung zu bieten.

Die sichergestellten Tarifrücklagen werden aber nur von den Gütern und Personen solcher Zufuhrbahnunternehmungen gemacht, die von der Möglichkeit Gebrauch machen, den Bau der Zufuhrbahn von der Staatsbahn ausführen und den Betrieb von ihr leiten zu lassen. Das ist ein

Entgegenkommen, so weitgehend, daß man annehmen müßte, daß nun in ungezählter Menge die Zufuhrbahnunternehmungen emporschießen würden, denn tatsächlich bleibt nun den zu allernächst interessierten Gemeinden, Privatpersonen oder Fabriken nur noch übrig, die Anregung zum Bau zu geben und den Nachweis zu liefern, daß die Verhältnisse eine Verzinsung der Betriebskosten in sichere Aussicht stellen. Und dennoch vergingen Jahre, bevor den Interessenten ein Verständnis für die geschaffene Lage aufging. Zunächst störten allerdings die Folgen des verunglückten Krieges mit Japan eine schnellere Aufnahme der Bautätigkeit. Aber auch als die Rückwirkungen des Krieges längst nicht mehr im wirtschaftlichen Leben des Landes zu spüren waren, ging es doch mit dem Bau der Zufuhrbahnen nur sehr langsam vorwärts. Erst in einem späteren Zeitabschnitte, der aber schon außerhalb der hier beobachteten 30 Jahre liegt, flammte plötzlich ein Verständnis für die Bedeutung der Zufuhrbahnen, die die Regierung mit besonderer Fürsorge zu fördern sich bemüht hatte, auf, aber leider in einem Augenblicke, der nur kurze Zeit — 1 oder 2 Jahre — vor dem Ausbruch des Weltkrieges lag. Man kann annehmen, daß seitdem dem Fortgang wiederum Halt geboten sein wird. Wenn man diesen unablässigen Bemühungen der Regierung, diese Angelegenheit zu fördern, die Wichtigkeit der Frage gegenüberhält, so ist es nicht zuviel gesagt, das Ergebnis, wie es sich noch 1911 zeigt, als einen vollkommenen Fehlschlag zu bezeichnen. Nach dem amtlichen Ausweis <sup>1)</sup> befinden sich im Betriebe der Staatsbahnen 494 Werst (= 527 km) normalspurige Zweigbahnen, dazu zählt das amtliche Werk aber auch Verbindungsbahnen zwischen verschiedenen Bahnhöfen, ferner 265 Werst (= 283 km) Schmalspurbahnen. Die entsprechenden Zahlen bei den Privateisenbahnen sind 341 Werst (= 364 km) normalspurige und 673 Werst (= 718 km) schmalspurige Bahnen. Ende 1911 waren also derartige Bahnen vorhanden: normalspurige 835 Werst (= 891 km), schmalspurige 938 Werst (= 1001 km). Zu diesen Zweig- oder auch Zufuhrbahnen, die zu den Hauptbahnen unmittelbar gehören, kommen dann noch die Bahnen von örtlicher Bedeutung, deren Umfang die amtliche Quelle mit 2125 Werst (= 2267 km) angibt, die sich auf 16 gesonderte gesellschaftliche Unternehmungen verteilen. Zur richtigen Bewertung der vorstehenden Angaben muß aber besonders hervorgehoben werden, daß von jenen 2125 Werst 1149 Werst (= 1226 km) auf drei zusammenhängende selbständige Bahnnetze kommen, die der Ersten Gesellschaft für schmalspurige Zufuhrbahnen gehören, also mit dem, was

<sup>1)</sup> Statistisches Sammelwerk des Ministeriums der Verkehrsanstalten. Bd. 129. Die Eisenbahnen im Jahre 1911. Petersburg 1914.

durch den Bau von Zufuhrbahnen dem Wesen nach erreicht werden soll, gar nichts gemein haben. Es sei denn, daß man, ganz irrtümlicherweise, das Charakteristische dieser Gattung von Bahnen in der Schmalspur zu finden glaubt.

Wenn man sich dieses Ergebnis vergegenwärtigt, dabei nicht vergißt, daß etwa 30 Jahre notwendig waren, um es zu erreichen, und endlich bedenkt, daß der leitende Staatsmann alles aufgeboten hat, um den Bau solcher Bahnen zu fördern, weil er ihren Bau „in großer Zahl als ein Gebot von hoher staatlicher Bedeutung, ja für Rußland als ein Gebot der staatlichen Selbsterhaltung“ bezeichnete, und gleichwohl nicht mehr zustande gebracht werden konnte, so handelt es sich hier tatsächlich um einen ganz großen Fehlschlag auf diesem Gebiete der russischen Eisenbahnpolitik.

## IX.

Hatte Rußland sich bisher, namentlich auch noch zu Anfang des hier behandelten Zeitabschnittes fast ausschließlich mit dem Bau von Eisenbahnen innerhalb der Grenzen seiner europäischen Reichshälfte beschäftigt, so hat doch auch die Sorge um den asiatischen, weit größeren Teil des Reiches nicht aufgehört. Den etwas gewaltsamen, zum schnellen Handeln zwingenden Anlaß haben kriegerische Verhältnisse gegeben. Die Turkmenen brachten gegen Ende der siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts die russische Herrschaft im Gebiete des Kaspischen Sees, wie bereits erwähnt, in eine bedenkliche Lage. Die russischen Heere waren (1878/79) geschlagen, und Rettung konnte nur gebracht werden, wenn gute Verbindungen mit dem Mutterlande geschaffen wurden. Aus dieser bedrängten Lage entstand der Entschluß, schleunigst vom Kaspi-See aus bei Ussun-Ada eine Bahn ins Innere des Landes zu bauen. Die Turkmenen waren mit Hilfe der Bahn überwunden und sie selbst 217 Werst (= 232 km) weit ins Land hineingeführt. Damit war der Eisenbahnbau bereits vor dem Jahre 1882 tatsächlich in Asien begonnen worden, wobei es gleichgültig sein kann, ob kriegerische oder wirtschaftliche Eroberung des Landes oder Sicherung des Besitzes den eigentlichen Anlaß zum Bau einer Bahn gegeben haben. Es bedeutet dieser Vorgang auf asiatischem Boden aber immerhin einen Markstein in der Geschichte der Eisenbahnpolitik Rußlands. Äußere Machtbetätigung der Nachbarn trieb Rußland dazu, endlich sich auch seiner asiatischen Besitzungen zu erinnern. Und das hierdurch erweckte Pflichtbewußtsein ist auch nicht mehr zur Ruhe gekommen, hat vielmehr die Bestrebungen, die schon seit langer Zeit am Werke waren, Sibirien mit Bahnen zu versorgen, sehr gekräftigt. Auch bei dem Eisenbahnbau in Sibirien gehen die Anfänge der Er-

wägungen weit in die Regierungszeit Kaiser Alexanders II. zurück. Aber die Aufgaben, die zu jener Zeit in Europa zu lösen waren, waren so groß und schwerwiegend für die Sicherung des Reiches, daß die weitausschauenden Pläne und Wünsche des Kaisers und seiner Regierung zunächst zurückgestellt werden mußten, wenngleich in gewissem Umfang eine Richtlinie bereits damals ausgearbeitet worden war, denn die wirtschaftlich bedeutungsvolle Frage, ob die sibirische Bahn im europäischen Rußland in nördlicher oder südlicher Richtung, d. h., ob die Bahn aus der Richtung von Moskau oder Petersburg weiter geführt werden solle, war bereits vor 1882 Gegenstand des allerlebhaftesten Meinungsaustausches, denn jede Richtung vertrat das Interesse einer der beiden Hauptstädte. Moskau beanspruchte für sich die Erhaltung seiner historischen Bedeutung als Stapelplatz für den asiatischen Handel, den es seit Jahrhunderten in seinen Mauern gesammelt und sodann in die weiteren Kanäle des weitverzweigten Handels nicht nur Rußlands, sondern auch Europas geleitet hatte. Auf diese wichtige Stellung wollte die erste Residenz- und Hauptstadt natürlich nicht verzichten, denn auf ihr beruhte auch zu einem sehr großen Teil ihre hohe politische Bedeutung. Petersburg konnte für sich dagegen geltend machen, daß, falls der asiatische Güterzustrom auf nächstem Wege ihm zugeführt würde, der russische Ausfuhrhandel auf dem Weltmarkte eine sehr viel einflußreichere Stellung gewinnen würde, weil die Beziehungen, die die große Hafenstadt zum Auslande hat, einen solchen Einfluß von selbst im Gefolge haben müßte. Es mußte also hier eine Entscheidung fallen, die für absehbare Zeit einer Hauptstadt den Vorzug gab. Dieser fiel zunächst, wie das auf Grund der geschichtlichen Entwicklung kaum anders sein konnte, Moskau zu. Aber nicht auf lange Zeit, denn der Bau der Linie Petersburg—Wjätka—Perm—Jekatherinenburg—Tjumen—Omsk (1906) gab auch Petersburg einen ganz unmittelbaren Anschluß an die sibirische Bahn. Daß das so kommen mußte, war ja wohl von vornherein klar, und daß selbst diese große Verkehrsstraße nicht genügen würde, haben die Verhältnisse deutlich genug gezeigt, so daß die Folgerungen von der Regierung gezogen und weitere Zugänge zur sibirischen Bahn geschaffen werden mußten. Übrigens fällt die Endentscheidung über den Ausgangspunkt der sibirischen Bahn schon in die Zeit, der in Sonderheit diese Betrachtungen gewidmet sind.

Als man in Rußland so weit war, den Entschluß fassen zu können, an das große Unternehmen in Asien heranzutreten, war in der europäischen Reichshälfte das allernotwendigste auf dem Gebiet des Eisenbahnbaus geleistet. Auch waren Teile, die die Verbindung zwischen dem bestehenden europäischen Eisenbahnnetz und dem zu schaffenden asiatischen Schienenwege herstellen sollten, im Bau begriffen. Die Bahn Ssamara—Ufa—Sla-

toust—Tscheljäbinsk war 1888 bis 1892 erbaut und damit der Ausgangspunkt der sibirischen Bahn erreicht. Doch das war nur eine Frage. Es drängten sich in schneller Folge deren immer mehr auf. Denn die Meinungen der maßgebenden Stellen waren keineswegs geschlossen einheitlich. Es machten sich auch hier sehr bald Neigungen bemerkbar, die den Bau der Eisenbahn gleichzeitig dazu benutzen wollten, auch andere Fragen, z. B. die der Ausnutzung der Wasserläufe für die Bedienung des Verkehrs, die Förderung der Industrialisierung des Ural usw., mit dem Bau zu verquicken, um diese Nebenunternehmungen auf diesem Wege in Fluß zu bringen. Wurden diese Klippen auch glücklich umschifft, ohne daß die vorbereitenden Arbeiten zur Inangriffnahme und Durchführung des Baus wesentlich beeinträchtigt wurden, so tauchten dafür andere auf, die dringend schnell entschieden werden mußten. Zu diesen gehörte vor allem die Frage der Linienführung auf asiatischem Gebiete, die nicht nur eine Baufrage war, vielmehr eine sehr wichtige wirtschafts- und eisenbahnpolitische Bedeutung für sich in Anspruch nahm. Wäre es der Strömung, die vom Ministerium der Verkehrsanstalten ausging, geglückt, die Bahn, wie man dort die Vorarbeiten für den westlichen Teil bereits auszuführen begonnen hatte, in gerader Richtung zu bauen, so wären alle Städte ausnahmslos seitlich liegen geblieben. Es wäre damit allerdings der kürzeste Weg hergestellt worden, aber ein Weg, der durch Einöden geführt hätte, an dem sich aller Voraussicht nach in absehbarer Zeit neue Niederlassungen gebildet, der aber die vorhandenen Dörfer und Städte dem Dahinsiechen preisgegeben hätte. Eisenbahnpolitisch wäre ein verhängnisvolles Vorbild für die Linienführung asiatischer Eisenbahnen überhaupt geschaffen worden. Andererseits hätte eine solche Baupolitik in wirtschaftlicher Beziehung verwüstende Rückwirkungen haben müssen. Es ist ihr nicht geglückt. Die Vorarbeiten mußten zum Teil neu hergestellt, die vorhandenen, wenigstens die größeren, Städte von der Bahn berührt werden. Damit war der gesunde Gedanke, das wenige Vorhandene an besiedelten Ortschaften an den neuen Verkehrsweg anzuschließen, durchgedrungen, womit dann auch gleichzeitig die Linienführung eine feste Stütze erhielt. Nur an zwei Stellen mußte hiervon abgewichen werden. Tomsk mußte aus technischen Gründen, weil das Gelände unverhältnismäßige Schwierigkeiten in den Weg stellte, beiseite liegen bleiben, und gleichfalls Blagowjeschtschensk, weil es militärisch sich als notwendig ergab. Nach Entscheidung dieser Linienführungsfrage nahmen die Arbeiten bald einen regelmäßigen Fortgang. Vor Anfang der Bauarbeiten wurden aber noch eine große Anzahl technischer Fragen sowohl in der Presse, als auch namentlich von der Regierung erwogen und entschieden. Hierher gehört auch die Frage des Spurmaßes und das Gewicht des Oberbaus. Mit ziemlicher Lebhaftigkeit wurde die Frage einer geringeren Spurweite erör-

:0\*

tert. Man begründete diese damit, daß die Wolga in großem Bogen Rußland gewissermaßen in zwei selbständige Teile zerlege, daß sie ein schwer zu überbrückendes Hindernis für den Verkehr bilde und daß es daher auch sehr wohl möglich sei, für die Eisenbahnen innerhalb und außerhalb des Wolgabogens, ohne daß dem Verkehr gar zu große Hindernisse bereitet werden würden, verschiedenes Spurmaß zuzulassen. Es entbehrt diese Auffassung nicht jeder Berechtigung, und daß sie auch den maßgebenden Kreisen durchaus beachtenswert erschien, dafür kann als ein gewisser Beweis die Tatsache gelten, daß die Tarife, namentlich die Getreidetarife usw., nachdem schon lange die Frage des Spurmaßes zugunsten der russischen Normalspur entschieden war, nicht durchgerechnet, sondern nur bis zum Schnittpunkte an der europäisch-asiatischen Grenze hergestellt und hier an die im europäischen Ausland geltenden Tarife angeschlossen wurden. Zum Glück für die wirtschaftliche Entwicklung Sibiriens und, wie die Geschichte gelehrt hat, für ihre militärische Leistungsfähigkeit ist die Bahn in russischer Normalspur erbaut worden. Ist also die Schmalspur, die eine billigere Baumöglichkeit schaffen sollte, ausgeschlossen worden, so blieben doch viele andere Baufragen übrig, die zu ähnlichem Ziele führen sollten, die sich alle auf möglichste Einschränkung der Baukosten bezogen und die zum Teil Berücksichtigung gefunden haben. Unter diesen Einschränkungen wird die verhängnisvollste wohl die Wahl einer Schiene von 18 Pfund auf den laufenden Fuß <sup>1)</sup> gewesen sein. Bei der großen Prüfung auf ihre Leistungsfähigkeit, die die sibirische Bahn während des Krieges mit Japan zu bestehen hatte, versagte das gewählte Schienenprofil gänzlich. Ähnlich ist es mit der gesamten Ausrüstung der Bahn gegangen. So wurden die Stationsanlagen auf das äußerste eingeschränkt, und zwar nicht nur die Hochbauten, sondern namentlich auch die Ausdehnung der Gleise, so daß eine Erweiterung, sobald der Verkehr sich hob, fast ausgeschlossen war. Nicht minder schwerwiegend waren die ungewöhnlich großen Stationsabstände, zumal es sich um eine eingleisige Bahn handelte, wodurch die Durchlaßfähigkeit schwer beeinträchtigt werden mußte. Ähnliche Sparsamkeitsbestrebungen an falscher Stelle, die ihren hemmenden Einfluß in der Folgezeit fühlbar machten, könnten noch mehrfach festgestellt werden. Aber, wie dem auch sei, durch die hier getroffenen Bestimmungen sind die Leitsätze für die Durchführung des Baus festgestellt worden, eines Baus, der wohl zu den größten und schwierigsten gehört, die vom Staate selbst ausgeführt werden sollten. Denn so hatte es der Zar befohlen: Es soll eine zusammenhängende Eisenbahn vom Stillen Ozean zum Ural erbaut wer-

<sup>1)</sup> Das entspricht einem Schienengewicht von 24,82 kg für das laufende Meter.

den, die Bahn soll ausschließlich durch russisches Gebiet führen, soll mit russischen Mitteln und aus russischem Material hergestellt werden.

Gleich zu Anfang störten Meinungsverschiedenheiten die Inangriffnahme des Baus, denn es entstand die Frage, an welchem Ende mit dem Bau begonnen werden solle. Die Wirtschaftspolitik des Finanzministers wies natürlich auf den westlichen Ausgangspunkt der Bahn hin, denn hier konnte am schnellsten auf einen größeren Zugang von Gütern gerechnet werden, wie denn auch der Bau der Bahn in diesem Teile des Landes die Ansiedlerbewegung, die von der Regierung ganz besonders gefördert wurde, begünstigen würde. Allein der Minister der Verkehrsanstalten unterstützte das Bestreben des Kriegsministers und des Generalgouverneurs von Ostsibirien, den Bau im Osten zu beginnen. Nach Auffassung der örtlichen Machthaber müsse die Ussuri-Bahn mit Rücksicht auf die Sicherheit des Reiches allem voraus in Angriff genommen und schleunigst zu Ende geführt werden. Dieser Partei kam ein zufälliger Umstand zu Hilfe. Der Thronfolger kehrte von seiner großen Weltumseglung zurück, und sein Betreten russischer Erde mußte irgendwie dem Volke besonders eindrucksvoll vor die Augen geführt werden. Da bot sich die Gelegenheit, die Grundsteinlegung zum großen, national-russischen Werke ganz besonders feierlich auszugestalten. Sie wurde ergriffen, am 19. März 1891 vollführte der Thronfolger feierlich den Akt, und der Bau der Ussuri-Bahn wurde sofort in Angriff genommen. Waren es hier außenpolitische Verhältnisse, die die Inangriffnahme des Baus unterstützten, so kamen anderseits dem Bemühen, auch von Westen her den Bau zu beginnen, die Mißernte des Jahres 1891 ganz wesentlich zu Hilfe. Ein sehr großer Teil Mittel- und Ostrußlands war von einer schweren Mißernte betroffen, die Bevölkerung litt hart unter Hunger und Arbeitslosigkeit. Um das Volk zu beschäftigen, namentlich ihm lohnende Arbeit bieten zu können, um es ruhig zu erhalten, wurde schleunigst der Bau der Westsibirischen Bahn von Tscheljabinsk bis zum Ob, 1328 Werst (= 1417 km; am 8. März 1892 wurde die Allerhöchste Bestätigung herbeigeführt), am 7. Juli 1892 in Angriff genommen und am 19. August 1895 wurde der Betrieb eröffnet. Von nun an ging der Bau ununterbrochen vorwärts. Die Mittelsibirische Bahn Ob—Irkutsk, 1715 Werst (= 1830 km), wurde am 16. August 1898, die Baikal-Umgebungsbahn Irkutsk—Myssowaja, 312 Werst (= 333 km), im Herbst 1904, die Transbaikal-Bahn Myssowaja—Ssrjetensk, 1031 Werst (= 1100 km), am 1. Januar 1900 für den Verkehr eröffnet.

Indessen war die Ussuri-Bahn — Wladiwostok—Chabarowsk — bereits am 15. Oktober 1897 in Betrieb genommen. Es fehlte somit nur noch die Teilstrecke Chabarowsk—Ssrjetensk, um die ursprüngliche Absicht, einen ununterbrochenen Schienenweg auf russischem Boden zu schaffen, durchzuführen. Allein das stieß auf sehr erhebliche technische und finanzielle



Schwierigkeiten, die, wie die Verhältnisse in Rußland damals lagen, dem bestimmten Wunsch des Zaren gegenüber allerdings nicht genügt hätten, um von der Durchführung des großen Werkes Abstand zu nehmen. Aber die festgelegten Richtlinien für die Eisenbahnbaupolitik im fernen Osten mußten dennoch verlassen werden, weil die politischen Beziehungen zu China, namentlich aber zu Japan, eine möglichst schleunige Erreichung von Wladiwostok zu einer dringenden Notwendigkeit machten. Der Boxeraufstand und die sich immer mehr zuspitzenden Beziehungen zu Japan zwangen die Regierung, mit Hilfe einer in Peking gegründeten Ostchinesischen Bank beschleunigt eine Bahn, als Unternehmen der Privatbank, durch die Mandschurei zu bauen, die bei Narymskaja die Transbaikalbahn verläßt, bei Mandschurija die Grenze des russischen Reiches überschreitet, dann über Charbin bis Pograntschnaja geführt, wieder auf russisches Gebiet übertritt, und endlich bei Nikolsk-Ussurski an die Ussuri-Bahn Anschluß findet. So wurde es ermöglicht, den wichtigen Punkt Wladiwostok zu erreichen, ohne den schwierigen Bau der Amur-Bahn durchführen zu müssen. Daß auch mit Hilfe dieses kostspieligen Unternehmens es nicht verhindert werden konnte, daß Rußland Port Arthur verlor und auch das neugegründete Dalny einbüßte, sind geschichtliche Tatsachen, Merksteine auf dem Wege zum Niedergange des politischen Einflusses Rußlands im fernen Osten. Mit den beiden Punkten — Port-Arthur und Dalny — ging schon im Frieden von Portsmouth ein Teil der Eisenbahn verloren, einen weiteren, den viel wichtigeren bis Charbin, mußte Rußland seinem mächtigsten Wettbewerber um die Vorherrschaft in der Mandschurei, Japan, während des Weltkrieges abtreten. Damit hat seine ganze Eisenbahnpolitik und gleichzeitig hiermit seine Stellung im fernen Osten einen Stoß erhalten, von dem Rußland sich schwer erholen wird. Denn Japan wird sicher das Erreichte nicht so leicht aufgeben. Mit dem Herankommen Japans an Charbin ist Rußlands wirtschaftlicher Einfluß auf die Mandschurei an der Wurzel gefährlich getroffen. Dazu kommt dann ferner noch, daß der eigentliche politische Grund für die Schaffung der chinesischen Ostbahn — die militärische Sicherung von Wladiwostok und des Küstengebietes — gleichfalls hinfällig geworden ist, weil bei Charbin jederzeit von Japan ein Verkehr nach Osten gestört werden kann.

Aber schon lange bevor die für Rußland so ungünstig sich gestaltenden Verhältnisse des Weltkrieges es zwangen, vor Japan die Segel zu streichen, hatte es wieder seinen alten, ursprünglichen Plan einer ununterbrochenen Schienenverbindung zwischen Wladiwostok und dem Ural aufgenommen. Seit 1908 baut es an der Durchführung der Amur-Bahn von Chabarowsk nach Ssrijetsk. War der Bau bei Ablauf des Jahres 1911 auch noch lange nicht zum Abschluß gelangt, so zeigte es sich doch schon, daß es gelingen werde, ihn trotz aller Schwierigkeiten zu einem glücklichen Ende zu führen, was

in der Zwischenzeit auch bereits zur Tatsache geworden ist. Mit Beendigung des großen Bauwerkes hat Rußland eine Kraftleistung vollbracht, durch die es, wirtschaftspolitisch ein reiches Land, aus seiner Abgeschlossenheit befreit und ihm die Möglichkeit zur Entfaltung seiner produktiven Kräfte gegeben ist, womit auch für das Mutterland neue Quellen für eine regere Entwicklung des wirtschaftlichen Lebens geschaffen sind. So sehr auch dieser Vorgang als ein großer Fortschritt bezeichnet werden kann, der für die Kultur und die Volkswirtschaft von Sibirien gar nicht hoch genug eingeschätzt werden kann, so hat dieses Vorgehen Rußlands in Asien doch eine böse Rückwirkung in Europa im Gefolge gehabt, auf die schon an anderer Stelle hingewiesen worden ist. Es ist das das Zurückgehen des Eisenbahnbaus in der europäischen Reichshälfte.

## X.

Rußland hat bei seinem entschlossenen Vorgehen in Sibirien keineswegs das 1881 in Mittelasien begonnene Werk beiseite liegen lassen. Waren es zu allem Anfang auch ausschließlich strategische Rücksichten und Beweggründe, die es dazu getrieben hatten, in aller Eile, um sein plötzlich in Mittelasien stark gefährdetes Ansehen zu retten, den Bau der Bahn von Ussun—Ada<sup>1)</sup> ins Land zu führen, so änderten sich die Erwägungen mit der Zeit doch ganz wesentlich. Zunächst mußte allerdings die Sicherung des militärischen Übergewichts erreicht werden. Es wurde daher der Bau vom Militäriskus weitergeführt, und bereits im Juli 1886 war das wichtige Merw, im November bei Tschardshui der Amu-Darja und dessen fruchtbares Tal erreicht, das für die wirtschaftliche Entwicklung des Mutterlandes durch seine Baumwollerzeugung von allergrößter Wichtigkeit werden mußte, wenn es gelang, die Baumwollkultur zu heben, den Ernteertrag wesentlich zu erhöhen und damit weitere Landesteile unter den Einfluß einer Eisenbahnverbindung zu bringen. Es hatte sich so in verhältnismäßig kurzer Spanne Zeit eine vollkommen neue Richtung Bahn gebrochen. Hier in Mittelasien waren an Stelle der strategischen Notwendigkeit, vom Kaspi-See aus ins Land auf Schienenwegen vorzudringen, nachdem der militärische Erfolg gesichert worden war, ein wirtschaftlicher Gesichtspunkt getreten. Man hatte sich überzeugt, daß die russische Baumwollen-Industrie außerordentlich gewinnen würde, falls sie aus Mittelasien, also einem Lande unter russischer Oberhoheit, ihre Baumwolle beziehen könne, statt, wie bisher, im Auslande den Bedarf zu decken. Damit würde Rußland einen sehr hoch einzuschätzenden Grad von Unabhängigkeit vom Auslande er-

<sup>1)</sup> In der Folgezeit ist der Ausgangspunkt am Kaspi-See zweimal geändert. Gegenwärtig befindet er sich bei Krasnowodsk.

reichen, gleichzeitig einem alten Kulturland wieder neues Leben zuführen und, was immerhin auch nicht unterschätzt werden soll, sein militärisches Übergewicht weit nach Mittelasien hineintragen. Das sind, soweit es sich verfolgen läßt, die Triebfedern gewesen, die Rußland zum Eisenbahnbau in Mittelasien bewogen haben. Und der Bau ging ziemlich schnell vor sich. 1888 war schon Ssamarkand, 1889 Taschkent und Andishan erreicht.

Nachdem nun dieses Vordringen mit dem Bahnbau in Mittelasien eine ausgesprochen wirtschaftliche Bedeutung gewonnen hatte, trat gegen Ende des Jahrhunderts wieder ein strategischer Gesichtspunkt bestimmend auf und führte dazu, daß eine Bahn an die äußerste, südliche Grenze nach Kuschk (1900) gebaut werden mußte, um diesen strategisch wichtigen Platz zu sichern. Ebenso kann es dahingestellt bleiben, ob die Bahn Ssamara—Taschkent, die die große Aufgabe hat, das mittelasiatische Gebiet mit dem europäischen Rußland zu verbinden, wirtschaftlichen oder strategischen Erfordernissen ihre Ausführung verdankt. Wie die Verhältnisse vor dem Bau dieser großen und wichtigen Verbindungsbahn lagen, war der Verkehr auf den See- (Kaspi-See) und Fluß-Weg (Wolga) angewiesen. Nun ist dieser Weg aber keineswegs stets sicher benutzbar, er versagt vielmehr häufig im Winter. Daraus entspringt aber die Gefahr, daß die mittelasiatischen Besitzungen nicht jederzeit vom europäischen Rußland erreicht werden können; anderseits aber zeigte die Entwicklung der Beförderungsmengen namentlich von Baumwolle, Früchten usw. von dorthier und der Getreideversand, sowie von Industriegegenständen dorthin deutlich, daß der vorhandene Weg den Anforderungen des Verkehrs nicht genügte. Es war daher eine Tat voraussehender Vorsorge, daß die Verbindung Ssamara—Taschkent geschaffen wurde, um einen regelmäßigen Gütertausch zwischen den beiden Reichsteilen zu ermöglichen. Übersieht man das Vorgehen der Regierung in diesem Teile des weiten Reiches, so zeigt es hier das Bild, das man auch sonst Gelegenheit hat in Rußland fast regelmäßig zu beobachten, daß nämlich die militärische Sicherheit den ersten Anlaß zum Vorgehen beim Bau der Bahnen gibt, nur daß hier verhältnismäßig bald an die Stelle dieser Notwendigkeit die wirtschaftspolitische Erwägung der Hebung und Ausnutzung der natürlichen Reichtümer einerseits und anderseits der Befriedigung der wirtschaftlichen Bedürfnisse des Landes getreten ist und offenbar die bestimmende Stelle für das Vorgehen der Regierung für lange Zeit eingenommen hat. In der Hauptsache hat hier durch den Bau der Eisenbahnen eine friedliche feste Verbindung des reichen Landes mit dem Mutterlande stattgefunden, die sowohl Rußland, als nicht minder den weiten, mittelasiatischen Gebieten zum Nutzen gereicht. Es wäre aber natürlich unrichtig, wollte man bei dem Bahnbau mit seinen großen Opfern an

Geld nur eine fürsorgende Betätigung im Interesse eines vom Verkehr weit abgelegenen Produktionsgebietes erblicken. In Wirklichkeit liegt Beides, und dieses Mal vielleicht als Ausnahme, Beides gleichbestimmend nebeneinander, wobei beide Bestrebungen: die Sicherung des politischen Einflusses und die Hebung des wirtschaftlichen Güteraustausches gut auf ihre Rechnung gekommen sind. Wie groß der Einfluß auf die wirtschaftliche Entwicklung des Landes gewesen ist, mag auch daraus geschlossen werden, daß bereits im Jahre 1911 sich eine Privatgesellschaft gebildet hatte, die erste in Asien, die den Bau einer Eisenbahn in Aussicht genommen und unmittelbar nach 1911 auch ausgeführt hat.

## XI.

Das ist die Entwicklung, wie sie sich in Rußland in den dreißig Jahren 1882—1911 vor aller Augen auf dem Gebiete des Eisenbahnbaus abgespielt hat, die zahlenmäßig in den letzten 20 Jahrgängen des Archivs für Eisenbahnwesen dargestellt worden ist. Soll sich an die geschichtliche Darstellung des Gewordenen noch eine zusammenfassende Beurteilung anschließen, so muß betont werden, daß Rußland unter verhältnismäßig reichlich ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnissen ein Eisenbahnnetz geschaffen hat, das den allernotwendigsten Bedürfnissen einigermaßen genügt. Ob es unter besserer Ausnutzung der vorhandenen, zweifellos reichen Hilfsquellen des Landes hätte glücken müssen, mehr zu leisten, ist eine Frage, deren Beantwortung außerordentlich schwer ist, zudem aber auch der Vergangenheit gegenüber keinen wirklichen Zweck hat. Wohl ist es aber angebracht, sich gegenwärtig zu halten, daß Rußland 1882 über 21 543 Werst (= 22 986 km) Eisenbahnen verfügte, daß in 30 Jahren diese Zahl auf 61 684 Werst (= 65 817 km) angewachsen ist. Die Zahlen allein sprechen schon dafür, daß Rußland angestrengt an der Arbeit gewesen ist, um dem Land Eisenbahnen, die für seine wirtschaftliche Entwicklung und für seine Verteidigung unerläßlich waren, zu schaffen. Hierbei sei auch noch darauf hingewiesen, daß dieser Ausbau, entgegen dem in der Literatur häufig geäußerten Vorwurf, als sei das Eisenbahnnetz zufälligen Anregungen entsprechend entstanden, innerhalb ziemlich scharf umgrenzter, bestimmter Richtlinien zur Durchführung gelangt ist. Eine Prüfung der beigelegten Karte wird das leicht bestätigen.

Vergegenwärtigt man sich die geographischen Verhältnisse des europäischen Rußlands, so tritt als das Augenfälligste der Wolga-Strom entgegen, der im großen Bogen von der Ostsee zum Kaspischen Meer den wichtigsten Teil der europäischen Reichshälfte umgrenzt. Innerhalb dieses Bogens sind nun zunächst Eisenbahnen gebaut, und zwar sind

dabei, wie aus den in großer Zahl vorliegenden Bauprogrammen klar und deutlich hervorgeht, bestimmte Richtlinien im Auge behalten, nämlich: die Verbindung der Wolga mit der Ostsee, Zentralrußlands mit dem Schwarzen Meer und mit der Westgrenze des Landes. Die Aufgabe kann zunächst als gelöst betrachtet werden, ob sie vollständiger, als geschehen, hätte durchgeführt werden können, ist eine andere Frage. Wie die Verhältnisse aber tatsächlich sich entwickelt haben, ist die Wolga bereits an 15 Stellen <sup>1)</sup> auf ihrem rechten Ufer erfaßt worden. Von hier aus sind die Eisenbahnlinien nach Petersburg, Riga und Libau und nach Zentralrußland geführt, und damit ist erreicht worden, daß der Güteraustausch zwischen dem größten innerrussischen Wasserwege und den Ausfuhrhafenplätzen an der Ostsee durch Eisenbahnen vermittelt wird. Ein zutreffendes Urteil über diese Bautätigkeit läßt sich natürlich nur gewinnen, wenn man nicht aus dem Auge verliert, daß die Wolga mit ihren großen Nebenflüssen, namentlich der Kama, der Ernte und den Erzeugnissen sehr weiter Ländergebiete als Verkehrsstraße dient, daß auch das Kaspische Becken mit den angrenzenden Gebieten von Mittelasien und dem Kaukasus zum Zufuhrgebiete der Wolga gehören. Es war daher von großer, wirtschaftlicher Bedeutung, diese Verkehrsstraße an möglichst zahlreichen Punkten zu erfassen, um die dort zusammenfließenden Gütermengen schnell den nächsten Hafenplätzen zuführen zu können. Rußland hat aber auch die zweite Aufgabe gelöst, es hat Zentralrußland mit dem Schwarzen Meer <sup>2)</sup> verbunden und drittens endlich die Westgrenze <sup>3)</sup> des Landes mit Eisenbahnen erreicht. Dabei zeigt ein Blick auf die Karte, daß diese Verbindungen fast ausnahmslos auf dem kürzesten Wege durchgeführt worden sind. In diesen Rahmen gehören auch noch die Verbindungen Petersburgs, das außerhalb des Wolgabogens liegt, mit dem Innern des Landes. Daß dieses ausgiebige Verbindungen hat, versteht sich eigentlich wohl von selbst, schon weil es militärisch einer der wichtigsten Punkte des Landes ist.

Während nun also dieser Teil Rußlands mit Eisenbahnen versorgt worden ist, sieht es jenseits der Wolgagrenze sehr viel weniger tröstlich aus. Vergegenwärtigt man sich die Hauptrichtlinien für die Bautätigkeit, so hat man es auch hier mit drei Aufgaben zu tun, nämlich: Erreichung des Weißen Meeres, der sibirischen und der mittelasiatischen Besitzungen.

<sup>1)</sup> Bei: Twer, Rybinsk, Jaroslawl, Kostroma, Nishny-Nowgorod, Kasan, Ssimbirsk, Ssysran, Ssamara, Wolsk, Ssaradow, Kamyshin, Zarizyn.

<sup>2)</sup> Bei: Odessa, Chersson, Ssebastopol, Feodossija, Kertsch, Berdjansk, Mariupol, Taganrog, Rostow, Nowo-Rossiisk.

<sup>3)</sup> Bei: Wirballen, Grajewo, Mlawo, Alexandrowo, Kalisch, Granitz, Radschilow, Wolotschik, Nowosselizy, Ungen, Reni.

Das Weiße Meer, das durch den Weltkrieg plötzlich wieder das ganz besondere Interesse Rußlands auf sich gelenkt hat, weil es den einzigen Hafen hat, über den es mit der Außenwelt zur Versorgung seiner Armeen mit Munition und sonstigem Kriegsbedarf in Verbindung treten kann, ist nur durch eine Eisenbahn mit dem Innern verbunden. Und selbst diese ist schmalspurig<sup>1)</sup>.

Von sehr viel größerer Bedeutung ist dagegen die Herstellung der Verbindung der sibirischen Bahn mit dem europäischen Eisenbahnnetz. Die sibirische Bahn ist bis Omsk zweigleisig ausgebaut. Von Omsk aus führen zwei gesonderte Schienenwege mit dem Hauptziel: Ostsee; nämlich nördlich die Linie Omsk—Tjumen—Perm—Wjätka—Petersburg und südlich Omsk—Tscheljabinsk—Moskau. Dieser letztere Weg gabelt schon zum ersten Male bei Ssysran und später bei Moskau, um auf verschiedenen Linien die Hafenplätze an der Ostsee zu erreichen.

Nun ist es ja bekannt, in eine wie verzweifelte Lage Rußland im Kriege mit Japan geriet, als plötzlich die Nachricht das Land durcheilte, die einzige Brücke über die Wolga bei Ssysran sei durch Feuer zerstört. Die Nachricht erwies sich allerdings als nicht zutreffend, aber auch schon diese falsche Nachricht hatte, wie mit einem Schlage, die große Gefahr, in der Rußland sich befand, gezeigt, deren Beseitigung in die Hand genommen werden mußte. In schneller Aufeinanderfolge wurden nun die Brücken bei Jaroslawl, Swijashsk und Ssimbirsk erbaut. So ist es Rußland gelungen, in verhältnismäßig kurzer Zeit die Verbindung mit Sibirien schnell auszubauen, so daß es gegenwärtig bereits über vier feste Brücken über die Wolga verfügt.

Endlich die Verbindung des mittelasiatischen Eisenbahnnetzes. Für sie ist nur ein Schienenweg geschaffen, von Orenburg nach Taschkent.

Das läßt sich zusammenfassend als das Ergebnis der Eisenbahnpolitik Rußlands in den letzten 30 Jahren aufführen. Hemmend für den Ausbau des europäischen Eisenbahnnetzes ist ja ohne Zweifel der Bedarf der asiatischen Reichshälfte an Verkehrswegen dazwischen getreten. Aber man darf nicht übersehen, daß, nachdem das europäische Rußland in der Hauptsache bereits Eisenbahnen erhalten hatte, Asien gänzlich vernachlässigt war. Bis 1895 verfügten die weiten Ländergebiete Asiens — wenn man von der Militärbahn in Mittelasien absieht — nicht über eine einzige Werst Eisenbahn, dabei umfaßt der

<sup>1)</sup> Während des Krieges in russische Normalspur umgebaut. Auch ist während des Krieges, was nur der Vollständigkeit halber angeführt sein mag, von Swanka, Station der Bahn Petersburg—Wjätka, über Petrosawodsk an die Murman-Küste eine Bahn im Bau begriffen.

asiatische Besitz Rußlands etwa ein mehr als dreimal so großes Ländermassiv, als das europäische Rußland. Dazu kommt, daß die Akten darüber noch lange nicht geschlossen sind, ob nicht in Asien die reicheren Quellen für die Entwicklung von Landwirtschaft, Industrie und Handel zu suchen sind. Es war daher gewiß richtig, ganz abgesehen von der ausgleichenden Gerechtigkeit, die die Berücksichtigung Asiens verlangte, endlich daran zu gehen, auch hier die Möglichkeit zu schaffen, das Land aus der Abgeschlossenheit, in der es zweifellos gänzlich zu verkümmern drohte, zu befreien. Es ist das geschehen und schon nach der kurzen Spanne Zeit von nur 15 Jahren zeigt es sich, was dort für Entwicklungsmöglichkeiten vorlagen, die nur darauf harrten, von den Fesseln befreit zu werden, um sich entfalten zu können. So wenig es bestritten werden kann und soll, daß das europäische Rußland noch lange nicht all die Bahnen erhalten hat, die für die freie Entwicklung seiner Kräfte notwendig sind, so muß doch die in den hier beobachteten 30 Jahren eingehaltene Eisenbahnpolitik, die durch die Verhältnisse geboten, ja dringend verlangt wurde, als richtig bezeichnet werden. Der Graf Witte hat bei verschiedenen Gelegenheiten davor gewarnt, zuviel Geld nach Asien abzugeben, um dort Eisenbahnen in großem Umfange zu bauen. Namentlich hat er seine warnende Stimme gegen den Bau der Amurbahn erhoben, weil er die Ansicht vertrat, Rußland solle zunächst am Baikalsee Halt machen, seine Kräfte sammeln und sich an der Verbindung durch die Mandschurei nach Wladiwostok genügen lassen. Die Sorgen um das von ihm befürchtete Stocken des Eisenbahnbaus im europäischen Rußland, um die Schwierigkeiten der Geldbeschaffung und nicht zuletzt um die nicht zureichenden Kräfte zur Verteidigung haben den einsichtsvollen Staatsmann, den einzigen, den Rußland besaß, bewogen, seine Stimme gegen den Bau der Amurbahn in die Wagschale zu werfen. Zum Schaden für Rußland vergebens. Die Folgen sind schon greifbar, obgleich das ihm bereitete frühe Grab sich kaum geschlossen hat.

Abgesehen von dem Amurbahn-Unternehmen hat sich aber die Eisenbahnpolitik in Grenzen gehalten, die dem Lande ein Eisenbahnnetz geschaffen hat, von dem oft genug in allen Kreisen immer wieder und wieder scharf betont worden ist, Rußland brauche mehr, sehr viel mehr Bahnen, um seine produktiven Kräfte mit mehr Erfolg nutzbar machen zu können. Der Wunsch nach mehr, in diesem Zusammenhange, hat zweifellos sehr viel Berechtigung, denn ein Zuviel kann es hier kaum geben, aber — wer die hier besprochenen 30 Jahre und die während dieses Zeitabschnittes beobachtete Eisenbahnpolitik ohne Voreingenommenheit beurteilt, wird zugestehen müssen, daß unter den Verhältnissen, wie sie

sich in Rußland nun einmal seit altersher entwickelt, und die vor allem dazu geführt haben, daß das Privatkapital im großen und ganzen sich von wirtschaftlichen Unternehmungen fernhält, vom Staate nicht wenig geleistet worden ist. Hierbei darf nicht der Einwand erhoben werden, der Staat habe durch die Verstaatlichungsaktion selbst den Privatunternehmergeist untergraben. Das stimmt hauptsächlich deswegen nicht, weil, wie in den vorstehenden Untersuchungen klarzustellen versucht worden ist, die zu Anfang der achtziger Jahre vorhandenen Privatbahnunternehmungen, bis auf einige wenige, wirtschaftlich ganz auf die Hilfe des Staates angewiesen waren. Da lag es nahe, war sogar ein Gebot rationeller Wirtschaftlichkeit, sie dann auch ganz unter den Einfluß des Staates zu bringen. Gleichzeitig leitete der Staat aber die wirtschaftlich gesicherten Unternehmungen zu tatkräftiger Betätigung beim Eisenbahnbau an. So hat sich in der Folgezeit wieder ein nennenswertes Netz von Privateisenbahnen entwickelt. Aber was erstrebt werden sollte, ist wirklich erreicht worden, der Staat hat zurzeit das Übergewicht in seine Hand gebracht. Wie sich das Verhältnis in der nächsten Zukunft entwickeln wird, muß abgewartet werden. Aber die zurückliegenden 30 Jahre gehören sicher zu den weitaus interessantesten in der Entwicklungsgeschichte des Eisenbahnbaus. Dabei kann ganz unerörtert bleiben, ob mit den aufgewendeten riesigen Mitteln nicht vielleicht mehr zu erreichen gewesen wäre, weil damit nichts bewiesen werden kann, außer daß die Verhältnisse in Rußland anders geartet sind, als etwa in Deutschland oder sonstwo, wo es glückt, mit geringerem Aufwande mehr zu erzielen. Es gibt für das Geschaffene nur ein Kriterium und das ist, was mit dem Aufwande an Kraft und Kapital im Lande selbst erreicht worden ist, d. h. wie sich die wirtschaftlichen Kräfte des Landes unter Mitwirkung der Eisenbahnen entfaltet haben.

(Fortsetzung folgt.)



## **Der gesetzliche Achtstunden-Arbeitstag des Zugpersonals der Vereinigten Staaten von Amerika, ein lohntechnischer Begriff.**

Von K. Röhling.

Seitdem die Engländer die Freiheit der Meere auf ihre Weise schützen, ohne daß die Neutralen — von den Pseudoneutralen<sup>1)</sup> ganz zu schweigen — etwas dagegen unternehmen, sind unsere überseeischen Postverbindungen arg ins Stocken geraten. So kommen die amtlichen Drucksachen und die Fachzeitschriften aus den Vereinigten Staaten seit mehr als Jahresfrist nur noch spärlich und sehr unregelmäßig zu uns herüber. Gleichwohl ist es jetzt möglich, über einen der bemerkenswertesten Vorgänge im amerikanischen Eisenbahnwesen eine einigermaßen abschließende Darstellung zu liefern, nachdem A. v. der Leyen in der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen vom 1. November 1916 schon das bis dahin Bekannte mitgeteilt hat.

### I.

In die gewerkschaftliche Vertretung des Zugpersonals der Vereinigten Staaten teilen sich vier Verbände, die Brotherhood of Locomotive Engineers, die Brotherhood of Locomotive Firemen and Engineers, der Order of Railroad Conductors und die Brotherhood of Railroad Trainmen. Ihr Wesen und Wirken ist hier schon im Jahre 1913 gewürdigt worden.<sup>2)</sup> Damals vertraten sie in den Vereinigten Staaten, Canada und Mexiko etwa 330 000 Lokomotivführer, Heizer, Schaffner und Bremser; im Jahre 1916 war diese Zahl auf annähernd 400 000 gestiegen. Die Anzahl der Mitglieder der Verbände ist also eine sehr große; aber mehr als das wiegt ihre stramme Leitung und innere Geschlossenheit. In ihrem Stammlande, den Vereinigten Staaten, ist ihr Einfluß am stärksten; sie vertreten dort den größten Teil ihrer Fachgenossen und machen von ihrer unbeschränkten Koalitions-

<sup>1)</sup> Von denen sich der mächtigste inzwischen als unser Feind entpuppt hat.

<sup>2)</sup> Archiv für Eisenbahnwesen 1913 S. 808.

freiheit neuerdings den rücksichtslosesten Gebrauch. Jahrzehntlang hatten sie sich darauf beschränkt, einzeln vorzugehen und immer nur mit einer Eisenbahngesellschaft über die Arbeitsverhältnisse der Verbandsmitglieder zu verhandeln. Seit dem Jahre 1906 waren sie indessen zu den sogenannten concerted movements<sup>1)</sup> übergegangen, bei denen jeder Verband zwar noch für sich handelte, seine Forderungen aber stets gegen die Gesamtheit der Eisenbahnen eines der drei großen Wirtschaftsgebiete des Landes — des Ostens, des Westens oder des Südens — richtete. Diese zur rechten Zeit durch Streikbeschlüsse der Verbandsmitglieder unterstützte Taktik hat auch eine Annäherung zwischen den Verbänden des Lokomotivpersonals und zwischen denen des Zugbegleitpersonals zustande gebracht. Sie gipfelt darin, die in einem Bezirk errungenen Vorteile planmäßig zur Verbesserung der Arbeitsverhältnisse der Verbandsmitglieder in den anderen Bezirken auszunutzen und zugleich eine Klasse des Lokomotiv- oder Zugbegleitpersonals gegen die andere auszuspielen. Die jährlichen Lohnaufwendungen der Eisenbahnen für das Zugpersonal sind auf diese Weise allein in den Jahren 1910 bis 1914 um mehr als 70 000 000 \$ gestiegen, und das bei einer Gesamtaufwendung von 387 000 000 \$ für dieses Personal im Jahre 1914. Das ganze Verfahren der Verbände hat sich als eine sicher arbeitende, den Verbandsleitern aber doch wohl nicht schnell genug wirkende Lohnschraube erwiesen. Man scheint es deshalb zum alten Eisen werfen zu wollen. Denn nachdem im Jahre 1915 eine Vereinigung der vier Verbände zum gemeinsamen Austrag der Arbeitskämpfe zustande gekommen ist, hat der neue gewerkschaftliche Vierverband zu einem großen Schlage ausgeholt, der gleichzeitig gegen sämtliche Eisenbahnen der Vereinigten Staaten geführt werden sollte. Unter dem irreführenden Schlagwort des „Achtstundentages“ haben die Verbände im Herbst 1915 einen echt amerikanischen Pressefeldzug eingeleitet, um die Öffentlichkeit für die unter falscher Flagge segelnde neueste Lohnforderung des Zugpersonals zu gewinnen; eine Lohnforderung, die nach den Schätzungen der Eisenbahngesellschaften nahezu 100 000 000 \$ jährlich ausmacht, deren Bürde letzten Endes der Allgemeinheit zur Last fallen muß. Die Zeit war dem Unternehmen günstig, denn die amerikanischen Eisenbahnen erfreuten sich gerade damals eines außerordentlichen Verkehrsaufschwunges, der vornehmlich den Kriegslieferungen Amerikas für die Entente zu verdanken war; außerdem leisteten auch die aus derselben unlauteren Quelle herührenden Lohnsteigerungen in der amerikanischen Industrie der Lohnbewegung des Zugpersonals Vorschub. Bis zum Jahresschluß waren die Vorbereitungen der vier Verbände soweit gediehen, daß die Abstimmung

<sup>1)</sup> Archiv für Eisenbahnwesen 1913 S. 811.

der Mitglieder, das sogenannte referendum vote, über folgende Forderungen herbeigeführt werden konnte:

#### Artikel 1.

- a) In dem gesamten Fahrdienst, mit Ausnahme des Personenzugdienstes, gelten 100 Meilen oder weniger sowie 8 Stunden oder weniger als ein Tagewerk. Die über 100 Meilen hinaus geleisteten Meilen werden nach dem durchschnittlichen Meilenlohnsatz vergütet.
- b) Bei Fahrten von 100 Meilen oder weniger beginnen die Überstunden nach dem Verlauf von 8 Stunden.
- c) Bei Fahrten von mehr als 100 Meilen beginnen die Überstunden, sobald die Dienstdauer, nach dem Verhältnis von  $12\frac{1}{2}$  Meilen für eine Stunde, größer ist als die zurückgelegte Meilenzahl.
- d) Die Überstunden werden nach Minuten gerechnet und mit dem  $1\frac{1}{2}$ fachen Lohnsatz vergütet.
- e) Niemand soll für 8 Stunden Dienst oder 100 Meilen weniger erhalten, als ihm für das jetzt übliche Mindesttagewerk oder für 100 Meilen, je nach der benutzten Lokomotivgattung oder der Art des geleisteten Dienstes, zusteht.
- f) Die Dienstdauer zählt ununterbrochen vom Dienstantritt bis zur Ablösung von Dienst und Pflicht am Ende des Tages oder der Fahrt.

#### Artikel 2.

- a) 8 Stunden oder weniger gelten in dem gesamten Bahnhofs- und Rangierdienst als ein Tagewerk. Der Mindestlohn für 8 Stunden soll nicht geringer als der gegenwärtige Lohn für 10 Stunden sein. Auf Bahnhöfen mit mehr als 10stündiger Mindestdienstdauer soll jedoch der am 1. Januar 1916 gezahlte Tagelohn für den Achtstundentag beibehalten werden.
- b) Die Dienstdauer zählt ununterbrochen vom Dienstantritt bis zur Ablösung von Dienst und Pflicht am Ende des Tages oder der Fahrt. Der binnen 24 Stunden über 8 Stunden hinaus geleistete Dienst wird  $1\frac{1}{2}$ fach berechnet und gelöhnt.
- c) (Wie Artikel 1 d).

#### Artikel 3.

(Stellt die Forderungen des Artikels 2 für das mit der Wartung der Lokomotiven betraute Schuppenpersonal auf).

#### Artikel 4.

Alle höheren Lohnsätze, einschließlich der Bewertung der Meilenleistung, sowie alle durch die am 1. Januar 1916 geltenden Lohnverzeichnisse festgesetzten Arbeitsbedingungen, die für das Personal günstiger sind, werden durch die auf Grund der gegenwärtigen Vorschläge zustande kommenden Vereinbarungen weder geändert noch berührt. Der Allgemeine Personalausschuß jeder Eisenbahn wird beschließen, welche Regelung vorzuziehen ist, und die Beamten der Gesellschaft verständigen.

Keine auf Grund der vorstehenden Artikel getroffene Vereinbarung ist so auszulegen, daß sie das Personal einer Eisenbahn daran hindert, die gegenwärtigen Lohnregeln beizubehalten und die zu vereinbarenden neuen Lohnsätze einzuführen oder die gegenwärtigen Lohnsätze beizubehalten und die zu vereinbarenden neuen Lohnregeln einzuführen.

Am 9. März 1916 machten die Vorsitzenden der vier Verbände bekannt, daß das Gesamtergebnis der Abstimmung zwar noch nicht vorliege, daß aber schon jetzt die erdrückende Mehrheit der Verbandsmitglieder — letzten Endes sollen es 94 % gewesen sein — zugunsten des Achtstundentages und der 1½fachen Bezahlung der Überstunden gestimmt habe. Die Behauptung, daß diese Abstimmung einen Streikbeschluß darstelle, sei falsch; sie ermächtige die Verbandsleitung nur, mit den Eisenbahngesellschaften über die Forderungen zu verhandeln und Schritte zu ihrer Durchsetzung zu tun. Am 30. März legte der geschäftsführende Ausschuß der vier Verbände die Forderungen den einzelnen Eisenbahnen vor und ersuchte sie, gemeinsam mit den übrigen Eisenbahnen der Vereinigten Staaten einen Ausschuß für die Verhandlungen mit den Vertretern des Personals einzusetzen. Die Antwort der Eisenbahnen wurde bis zum 29. April erwartet. Zum Schluß war gesagt, daß die angestrebte Neuregelung der Arbeitsbedingungen für die Eisenbahnen, mit denen Verträge oder Schiedssprüche hierüber beständen, erst nach deren Ablauf in Kraft treten sollte. Hiernach ist der den Verbänden gemachte Vorwurf, daß sie den Achtstundentag trotz der laufenden Arbeitsverträge und Schiedssprüche verlangt hätten, nicht begründet. Allerdings wäre es richtig gewesen, diese bedeutsame Klausel in den Artikel 4 der von den Verbandsmitgliedern genehmigten Forderungen aufzunehmen.

Gleichzeitig erließ Samuel Gompers, der Vorsitzende der 2 Millionen Mitglieder zählenden American Federation of Labor, einen Aufruf, in dem er die angeschlossenen Verbände ersuchte, die Forderungen des Zugpersonals zu unterstützen. Da die Verbände des Zugpersonals dieser Vereinigung nicht angehörten und auch sonst keine Beziehungen zu ihr unterhielten, hat man in dem Vorgang wohl den ersten Schritt zur Herstellung engerer Beziehungen zwischen beiden Körperschaften zu erblicken.

## II.

Das Schwergewicht der Forderungen lag im Artikel 1, da das Güterzugpersonal, dessen Arbeitsbedingungen darin behandelt werden, den größten Teil des gesamten Zugpersonals umfaßt. Zum besseren Verständnis der Forderungen sei bemerkt, daß der Arbeitstag des Güterzugpersonals in den Vereinigten Staaten bis dahin bei den meisten Eisenbahnen unter

Zugrundelegung einer Tagesleistung von 100 Meilen auf 10 Stunden festgesetzt war. Den hierfür vereinbarten Schichtlohn erhielt das Personal auch dann unverkürzt, wenn seine Tagesleistung weniger als 10 Stunden oder 100 Meilen betrug. Mehrleistungen wurden entweder nach der Zahl der Dienststunden oder der zurückgelegten Meilen gelöhnt, stets aber nach der für das Personal günstigsten Berechnungsweise. Nahm z. B. eine Fahrt von mehr als 100 Meilen höchstens 10 Stunden in Anspruch, so wurde ein Lohnzuschlag für die überschießenden Meilen gezahlt; nahm aber die Zurücklegung von höchstens 100 Meilen mehr als 10 Stunden in Anspruch, so wurde der Zuschlag für die überschießenden Stunden berechnet. In beiden Fällen wurde für die Mehrleistung nur ein entsprechender Teil des Meilen- oder Stundenlohnes gewährt; eine höhere Bewertung der Mehrleistung fand also nicht statt.

Um dieses für das Personal in guten Zeiten sehr einträgliche Lohnsystem mit den Grundsätzen einer wirtschaftlichen Betriebsführung in Einklang zu bringen, sind die Bahnstrecken in Abschnitte (divisions) von möglichst 100 Meilen Länge eingeteilt. Hat der Zug das Ende eines solchen Abschnittes erreicht, so erhält er ein neues Personal, das ihn über den nächsten Streckenabschnitt befördert, während das andere Personal einen Gegenzug über den eigenen Streckenabschnitt zurückfährt, sobald es wieder zum Dienst gerufen wird. Dies geschieht in derselben Reihenfolge, in der die Personale den Dienst am Ausgangspunkt der Strecke angetreten haben. Ebenso wird es mit der folgenden Indienststellung des Personals gehalten. Vor und nach dem Dienst sind ihm die durch das Bundesgesetz vom 4. März 1907<sup>1)</sup> vorgeschriebenen Mindestruhezeiten — Ruhetage sieht das Gesetz nicht vor — zu gewähren. Für die Ruhezeiten, gleichviel wie lang sie sind, wird eine Vergütung nicht gewährt; für jede neue Schicht dagegen, auch wenn sie noch so kurz ist, ein voller Tagelohn. Auf diese Weise kommt das Lohnsystem auch den Eisenbahngesellschaften zugute. Bei stärkstem Verkehr wird das Personal zu zahlreichen, nur durch kurze Ruhezeiten getrennten Schichten angespornt, während es bei nachlassendem Verkehr zwar weniger oft zum Dienst herangezogen wird, dafür aber auch den Lohnausfall zu tragen hat. Ohne die auf den amerikanischen Bahnen herrschende Freizügigkeit der Lokomotiven und Packwagen wäre die ganze Dienstregelung allerdings nicht durchführbar.

Die Forderung des Achtstudentages — als Maßstab für die Lohnberechnung — erstreckte sich nicht auf das Personenzugpersonal, einfach aus dem Grunde, weil die Personenzüge die 100-Meilenstrecke in bedeutend kür-

<sup>1)</sup> Archiv für Eisenbahnwesen 1914 S. 894. Das Gesetz ist am 1. Mai 1916 ergänzt worden, ohne daß es in seinen Grundzügen geändert worden wäre.

zerer Zeit zurücklegen<sup>1)</sup>, so daß die Forderung im Personenzugdienst tatsächlich schon erfüllt ist. Zwar hätte die 1½fache Bewertung der — durch Betriebsstörungen und dergl. entstehenden — Überstunden auch für das Personenzugpersonal gefordert werden können; wahrscheinlich ist das aber unterblieben, um die besonders hohen Löhne dieses Personals aus dem Streit zu lassen. Bei der Forderung ging auch der Teil des Güterzugpersonals leer aus, dessen Dienstschichten sich bereits innerhalb der achtstündigen Grenze hielten. Für das übrige Güterzugpersonal bedeutete die Forderung dagegen nicht weniger als eine 25prozentige Erhöhung des Stundenlohnes und eine 87½prozentige Erhöhung des Lohnes für die „Überstunden“. War z. B. für eine Schicht von 10 Stunden (100 Meilen) oder weniger ein Lohn von 4 \$ vereinbart, so sollte dieser Betrag künftig schon für die ersten acht Dienststunden gezahlt, der Stundenlohn also von 40 auf 50 cts. erhöht werden; und für die 1½fach zu bewertenden „Überstunden“ sollten statt 40 cts. sogar 75 cts. gezahlt werden. Für einen zehnstündigen Dienst stieg also der Lohn von 4 \$ auf 5,50 \$, d. h. um 37½ %. Bei zwölfstündigem Dienst, während dessen nur 100 Meilen oder weniger zurückgelegt werden, erhielt derselbe Mann bisher neben dem Schichtlohn zwei Überstunden zu 40 cts., zusammen also 4,80 \$, während er künftig 4 Überstunden zu 75 cts., insgesamt also 7 \$, d. h. 45 % mehr Lohn erhalten sollte. Ein Mann, der 150 Meilen in 12 Stunden oder in kürzerer Zeit zurücklegt, bekam bisher den Lohn für 150 Meilen, mithin den 1½fachen Schichtlohn; hieran würde nach dem Artikel 1 a der Forderungen nichts geändert werden. Legt er dagegen in der Stunde weniger als 12½ Meilen zurück, so daß die Fahrt mehr als 12 Stunden erfordert, so würde er für die hierüber hinausgehende Zeit nach dem Artikel 1 c die 1½fache Vergütung für Überstunden erhalten. In ähnlichen Grenzen bewegten sich die Forderungen für das Rangier- und Schuppenpersonal (Artikel 2 und 3).

### III.

Hiernach unterliegt es keinem Zweifel, daß für den größten Teil des im Güterzug-, Rangier- und Schuppendienst beschäftigten Personals eine sehr weitgehende Lohnerhöhung begehrt wurde; gleichwohl wahrten die Verbandsführer das Gesicht und gaben sich auch ferner

<sup>1)</sup> Nach der Railway Age Gazette vom 12. November 1915 werden 100 Meilen im Personenzugdienst auf den westlichen Bahnen durchschnittlich in 6 Std. 40 Min. und auf den östlichen Bahnen in 5 Std. geleistet. Nach derselben Zeitung vom 25. Februar 1916 sind die Lokomotivführer der Personenzüge im Westen durchschnittlich 7¼ Std. und die Heizer 7½ Std. im Dienst. Die Angaben beziehen sich offenbar auch auf das 100-Meilen-Tagwerk. Welche Erhebungszeiträume in Frage kommen, ist nicht gesagt.

den Anschein, als sei es auf die Verkürzung der Dienstdauer abgesehen. So sagten sie in einer gemeinsamen Erklärung vom 9. Februar 1916: „Der kürzere Arbeitstag ist die einzige Forderung, über die das Personal abstimmt.“ Zweideutig fügten sie hinzu: „Das Personal verlangt nicht mehr Geld, es verlangt einen kürzeren Arbeitstag; wenn die Eisenbahnen auf den längeren Arbeitstag bestehen, so heißt das mehr Lohn.“ Daß es den Verbandsführern aber gerade hierauf ankam, wurde zur selben Zeit aus ihren eigenen Reihen bezeugt. Denn der zweite Vorsitzende des Verbandes des Zugbegleitpersonals erklärte im Verbandsorgan, dem „Railroad Trainman“, es bestehe ein großer Unterschied zwischen einem „Achtstundenarbeitstag“ und einem „Achtstundenbasistag“. Eine solche Basis werde von den Verbänden gefordert; sie bedeute, daß 8 Stunden die Grundlage eines Tagewerks bilden sollen, und daß die darüber hinausgehende Arbeitszeit besonders zu vergüten sei. Bei einer solchen Einrichtung gebe es keine Beschränkung der Dienstdauer (!). Die Verbandsvertreter wußten sehr wohl, daß die neue Art „Überstunden“ sich nicht durch die Beschleunigung des Zugverkehrs vermeiden ließ, wie sie die Öffentlichkeit glauben machen wollten. Wenn sie im Zusammenhang hiermit behaupteten, daß die Überstunden im Zugdienst fast nur durch die Gepflogenheit der Eisenbahnen hervorgerufen würden, die Güterzüge so zu überlasten, daß die Fahrzeit nicht eingehalten werden könnte, so richtete sich diese Behauptung nicht gegen den Zehnstundentag, sondern gegen seine planwidrige Überschreitung; sie war also, auch wenn sie zutraf, nicht geeignet, die Forderung des Achtstundentages zu rechtfertigen. Wollten die Eisenbahnen die aus einer Verkürzung des Lohntagewerks entstehenden Überstunden vermeiden, so konnten sie das im wesentlichen nur durch die Abkürzung der Streckenabschnitte. Dazu gehörten aber neue Betriebsanlagen, die sich in dichtbevölkerten Bezirken, wenn überhaupt, so nur mit unverhältnismäßig großen Opfern schaffen ließen, sowie eine entsprechende Personalvermehrung. Die Verbandsleiter brauchten deshalb die Einführung eines wirklichen Achtstundenarbeitstages nicht zu fürchten; sie wußten, daß die Eisenbahnen auf den längeren Arbeitstag „bestehen“ würden, der dem Zugpersonal die begehrte Lohnerhöhung bringen sollte.

Die Eisenbahngesellschaften haben die jährlichen Ausgaben für die Forderungen des Zugpersonals auf Grund der Fahrzeiten der Züge und der von dem Personal während einer bestimmten Zeit geleisteten Dienststunden von Anfang an auf etwa 100 000 000 \$ berechnet; Ende August 1916 haben sie versichert, daß die nachträglichen Ermittlungen die Richtigkeit dieser Berechnungen bestätigt haben. Will man den Be-

trag nachprüfen, so kann das hier nur auf folgendem Wege geschehen. Das gesamte 309 000 Mann starke Zugpersonal hat im Geschäftsjahr 1914 rund 387 000 000 \$ Lohn erhalten. Scheidet man für das über 20 % der Kopfzahl ausmachende Personenzugpersonal, weil es den höchsten Verdienst erzielt, 25 bis 30 % des Lohnaufwandes aus, und setzt man für das höchstens 8 Stunden Dienst verrichtende Güterzugpersonal noch einen ansehnlichen Betrag ab, so stellte sich für das an der Lohnforderung beteiligte Personal im Jahre 1914 die Lohnausgabe auf mindestens 250 000 000 \$. Der von den Eisenbahngesellschaften geschätzte Mehraufwand entspricht also einem 25 prozentigen, vielleicht auch einem etwas höheren Zuschlag zu dieser Summe. Da nach den im Abschnitt II angegebenen Beispielen für den einzelnen Mann Lohnerhöhungen bis zu 45 % in Frage kommen, so liegt kein Grund vor, die Angemessenheit der Schätzung zu bezweifeln.

Die Verbandsleiter gingen auf die finanzielle Seite der Sache nicht ein. Sie betonten die Gerechtigkeit der Forderung eines Arbeitstages von angemessener Dauer, — obwohl es ihnen zweifelsohne nicht um die Abkürzung des Dienstes zu tun war, — und überließen es den Gesellschaften, für die Deckung zu sorgen. Wohl um die Wirkung der von der Gegenseite aufgemachten Rechnung abzuschwächen, erwähnten sie, daß schon sieben Eisenbahnen im Südosten und eine im Westen die Überstunden nach dem Verhältnis von 11 Meilen die Stunde vergüteten, und daß sechs Eisenbahnen im Südosten sowie fünf im Westen diese Vergütung nach dem Verhältnis von 12½ Meilen die Stunde berechneten. Ihres Wissens habe nur eine Eisenbahn, die Monongahela-Bahn, einen längeren als den Zehnstudentag. Auch behauptete W. Yett Lauck, ein für die Verbände tätiger Publizist, daß 3 % der Eisenbahnen im Westen und 57 % im Südosten bereits nach der Achtstundenbasis führen. Die Railway Age Gazette vom 31. März 1916 wies aber an der Hand der Lohngrundsätze dieser Bahnen nach, daß die Behauptung nur für eine von ihnen (El Paso and Southwestern-Eisenbahn) ohne Einschränkung richtig ist. Bei einem Teil der übrigen Bahnen gilt der Achtstudentag entweder nur auf einzelnen Strecken oder nur für die durchgehenden Güterzüge, oder auch nur für das Lokomotivpersonal dieser Züge. Sonst herrscht der Neun- und Zehnstudentag auch bei diesen Bahnen vor.

Die Zahl des damals schon im achtstündigen Dienste beschäftigten Güterzugpersonals ergibt sich weder aus diesen, noch aus anderen Veröffentlichungen; ebensowenig die Zahl des an der Lohnaufbesserung insgesamt beteiligten Zugpersonals und sein Anteil an den nach den neuen Grundsätzen zu vergütenden Überstunden. Gleichwohl behauptete Lauck, daß das Maß der 1½fach zu bewertenden Überstunden sehr gering sei.



Er stützte sich hierbei auf eine auf den westlichen Bahnen vorgenommene Erhebung, wonach 75 % der durchgehenden Güterzüge durchschnittlich 116 Meilen in 8 Stunden 24 Minuten zurücklegten. Er übersah dabei nur eins: Traf diese Feststellung auch für die übrigen Bezirke zu, so lag eine ins Gewicht fallende Überschreitung der Achtstundengrenze wenigstens bei den durchgehenden Güterzügen nicht vor, und die Klagen über den zu langen Dienst des Personals verloren ihren Stachel; zumal der größte Teil des Güterzugpersonals bei den durchgehenden Zügen beschäftigt ist. Wenn Lauck aber aus jener Feststellung folgerte, daß dem beteiligten Personal der  $1\frac{1}{2}$  fache Lohnzuschlag durchschnittlich nur für 24 Minuten zu zahlen wäre, so hat er wohl nicht bedacht, daß dieser Zuschlag nicht weniger als 60 % des einfachen Stundenlohnes, unter Zugrundelegung des sogenannten Zehnstudentages also 6 % des Tagelohnes und insgesamt 15 000 000 \$ Mehraufwand im Jahre bedeutete. Dabei ist die längere Dienstdauer bei den Ortsgüterzügen sowie im Rangier- und Schuppendienst noch nicht in Anschlag gebracht. Jedenfalls haben sich die Verbandsvertreter bei den späteren Verhandlungen mit den Eisenbahnen zu dem Zugeständnis herbeigelassen, daß zur Befriedigung ihrer Forderungen jährlich etwa 25 000 000 \$ nötig sein würden.

#### IV.

Sieht man die Forderung des Achtstudentages als das an, was sie wirklich ist, nämlich als eine Lohnforderung für den minderbesoldeten, aber zu längeren Dienstschichten herangezogenen Teil des Zugpersonals, so entsteht die Frage, ob diese Forderung gerechtfertigt ist. Wie schon erwähnt, hat das Zugpersonal gerade in den letzten Jahren ganz erhebliche Lohnerhöhungen erhalten<sup>1)</sup>, außerdem stand und steht es so hoch über dem Lohnniveau des übrigen Betriebspersonals der Eisenbahnen, daß die Frage verneint werden muß. Denn nach der Statistik des Bundesverkehrsamts hat der durchschnittliche Tagesverdienst im Geschäftsjahr 1914 betragen:

##### Gruppe A.

Lokomotivführer. . . . .	5,21 \$	Heizer . . . . .	3,22 \$
Schaffner . . . . .	4,47 „	Bremser . . . . .	3,09 „

<sup>1)</sup> Nach der Railway Age Gazette vom 4. Februar 1916 beträgt die Lohnerhöhung in den Jahren 1903 bis 1914 für die Lokomotivführer 30 %, die Schaffner 32 %, die Heizer 41 % und die Bremser 42 %.

Gruppe B.		Gruppe C.	
Zugbetriebsleiter und Telegraphisten . . . . .	2,56 \$	Rottenführer . . . . .	2,20 \$
Stationsleiter (station agents) . . . . .	2,33 „	Übriges Bahnunterhaltungspersonal . . . . .	1,59 „
Sonstiges Stationspersonal . . . . .	1,98 „	Gruppe D.	
Weichensteller, Bahnwärter und Schrankenwärter . . . . .	1,71 „	Schlosser . . . . .	3,27 „
		Schmiede . . . . .	2,68 „
		Andere Werkstättenarbeiter . . . . .	2,36 „

Um das Bild zu vervollständigen, sei erwähnt, daß das Bureau-personal der Gesellschaften täglich nur 2,54 \$ erhielt. Dem Zugpersonal zunächst stehen also die Facharbeiter (Gruppe D), von denen die Schlosser sogar ein geringes mehr als die Heizer und Bremser verdienen. Die für die Sicherheit des Eisenbahnbetriebes ungleich wichtigeren Gruppen B und C stehen so weit hinter dem Zugpersonal und größtenteils auch hinter den Facharbeitern zurück, daß eine gesunde Lohnpolitik vor allem erst eine Annäherung ihrer Löhne an die des Zugpersonals anstreben muß, bevor an eine Lohnerhöhung für dieses, gleichviel in welcher Form, gedacht werden kann.

Die amtliche Lohnstatistik unterscheidet nicht die verschiedenen Dienstgattungen des Zugpersonals; daß sich aber das Gesamtbild durch eine solche Unterscheidung nicht wesentlich ändert, zeigen die folgenden Zahlen, die gelegentlich des Lohnstreites auf den Bahnen des Ostens im Jahre 1912 ermittelt worden sind:

Durchschnittlicher Jahresverdienst <sup>1)</sup>			
Schaffner	\$	Bremser	\$
4 017 bei Personenzügen	1 596	7 225 bei Personenzügen	985
7 685 „ Güterzügen . .	1 300	13 532 „ Güterzügen . .	880
4 073 im Bahnhofsdienst	1 225	7 958 im Bahnhofsdienst	1 062
zusammen 15 775	1 356	28 715	957

<sup>1)</sup> Da der Tagesdurchschnitt für die Statistik des Bundesverkehrsamts durch Teilung der jährlichen Lohnsumme durch die Zeit der Arbeitstage ermittelt wird, stellt der oben angegebene Jahresdurchschnitt nicht etwa das 365-fache des statistischen Tagesverdienstes dar.

Die Löhne der Schaffner sind durch den Schiedsspruch vom Jahre 1913 noch um 5 bis 13 % und die der Bremser noch um 6,7 bis 11,1 % erhöht worden. Für die bemerkenswerte Tatsache, daß die Bremser im Bahnhofsdienst bedeutend mehr Lohn als die übrigen Bremser verdienen, ist eine Erklärung nicht gegeben.

Da die großen Durchschnitte, mit denen die Lohnstatistik zu arbeiten pflegt, nur eine beschränkte Beweiskraft besitzen, so seien noch die folgenden, aus dem letzten Lohnstreit des Lokomotivpersonals des Westens bekannten Zahlen hinzugefügt, die indessen die dem Personal im schiedsrichterlichen Verfahren zugesprochenen Lohnerhöhungen noch nicht einschließen:

Zahl der Lokomotivführer	Prozentsatz	mit einem Monatsgehalt bis \$	Zahl der Lokomotivheizer	Prozentsatz	mit einem Monatsgehalt bis \$
411	1,6	100	3 446	14,2	75
4 264	16,9	125	9 358	38,5	100
6 210	24,8	150	7 265	29,9	125
5 545	22,5	175	3 304	13,6	150
4 614	18,5	200	916	3,8	225
2 554	10,2	225			
1 031	4,1	250			
434	1,7	350			

Es läßt sich annehmen, daß die in der niedrigsten Verdienstklasse stehenden Lokomotivführer und Heizer während des Erhebungszeitraumes — sei es wegen Krankheit oder aus anderen Gründen — nicht voll beschäftigt gewesen sind. Aber schon in der zweiten Stufe stehen selbst die Heizer über dem Durchschnittsverdienst der höchstgelöhnten Bediensteten der Gruppen B und C. Die Übersicht kann als ein vollgültiger Beweis dafür gelten, daß die „Aristokraten der Arbeit“ einer Lohnerhöhung nicht bedürfen.

## V.

Die Verhandlungen über die Forderungen des Personals fanden zwischen dem eigens zu diesem Zweck geschaffenen National Conference Committee der Eisenbahnen und den Verbandsleitern vom 1. bis 15. Juni 1916 in New York statt. Da die Forderungen des Personals eine völlige Umwälzung des Lohnwesens bedeuteten, so verlangten die Eisenbahnen, daß alle dadurch in Mitleidenschaft gezogenen Lohnvorschriften bei diesen Verhandlungen erörtert und daß insbesondere folgende Grundsätze anerkannt würden:

1. Keine doppelte Löhnung für dieselbe Zeit oder denselben Dienst.
2. Einheitliche Lohnklassifikation aller Mitglieder einer Lokomotiv- oder Zugbegleitmannschaft.

3. Für zwei oder mehr — während eines Tages oder einer Fahrt — ausgeführte Dienstleistungen, die verschieden gelöhnt werden, wird der Lohn nach den geltenden Lohnsätzen anteilig berechnet; für die Summe der Dienstleistungen ist mindestens ein Tagewerk zu vergüten.

Nachdem man sich fast zwei Wochen über die Bedeutung und Wirkung der Forderungen und Gegenforderungen unterhalten hatte, erklärten die Vertreter des Personals, daß sie kein Jota von der Forderung des 8-Studentages (eight hour basis day) und der 1½ fachen Bezahlung der Überstunden ablassen könnten, und daß sie vor weiteren Verhandlungen erst eine neue Abstimmung der Verbandsmitglieder — nämlich über die Streikfrage — herbeiführen müßten. Die von den Eisenbahnen aufgestellten Grundsätze könnten dem Personal in der gegenwärtigen unbestimmten Fassung nicht empfohlen werden.

Beim Abbruch der Verhandlungen schlugen die Vertreter der Eisenbahnen die Einsetzung eines Schiedsgerichts vor. In erster Reihe befürworteten sie die Anrufung des Bundesverkehrsamtes, weil dieses wegen seiner Sachkenntnis am ehesten imstande sei, die Arbeitsbedingungen des Zugpersonals einwandsfrei zu regeln. Wenn aber das Amt nach den seine Zuständigkeit ordnenden Gesetzen zur Annahme des Schiedsamts nicht befugt sei, dann sollten beide Teile den Kongreß ersuchen, es zur Übernahme der Aufgabe zu ermächtigen. In zweiter Reihe schlugen die Vertreter der Eisenbahnen das schiedsrichterliche Verfahren nach dem Bundesgesetz vom 15. Juli 1913 (Newlands Act)<sup>1)</sup> vor.

A. B. Garretson, der Vorsitzende des Order of Railway Conductors, der als Sprecher für die vier Verbände auftrat, erwiderte, das Bundesverkehrsamt habe sich schon vor einigen Jahren — gelegentlich der Wahl eines seiner Mitglieder zum Schiedsrichter in Sachen der New York Central-Eisenbahn — gegen die Ausübung schiedsrichterlicher Funktionen durch seine Mitglieder ausgesprochen; unzweifelhaft werde es sich deshalb im vorliegenden Falle für unzuständig erklären. Auch bestehe bei dem Personal nicht die geringste Neigung, einem Verwaltungsgericht (government tribunal) die Befugnis zur Festsetzung von Löhnen zu übertragen. Das gesetzliche Schiedsgerichtsverfahren lehnte Garretson mit der Begründung ab, daß ein solches nach der Newlands Act erst dann in Frage komme, wenn die Unterbindung des Eisenbahnbetriebes durch einen Streik drohe. Das sei jetzt nicht der Fall, da ein Streikbeschluß der Verbandsmitglieder noch nicht vorliege. Nach den schlechten Erfahrungen, die man mit den Schiedssprüchen gemacht habe, sei das Personal diesmal

<sup>1)</sup> Archiv für Eisenbahnwesen 1915 S. 575.

auch nur mit Mühe und Not verhindert worden, sich von vornherein gegen die schiedsrichterliche Austragung des Streites auszusprechen. Dies war des Pudels Kern! Das Personal oder, richtiger gesagt, seine Führer wollten die Schiedssprechung vermeiden, da sie von einer solchen einen Erfolg ihrer ebenso unbegründeten wie maßlosen Lohnforderungen nicht erhoffen durften, während sie in der Androhung eines Generalausstandes auf allen Eisenbahnen der Vereinigten Staaten ein unfehlbares Mittel zur Niederzwingung des Gegners erblickten. Daß das durch die Newlands Act geschaffene bundesstaatliche Vermittlungs- und Einigungsamt erst sozusagen in zwölfter Stunde helfend eingreifen könne, war nichts weiter als eine leere Ausflucht. Denn das Amt ist zweifelsohne jederzeit befugt, die Einsetzung eines Schiedsgerichtes herbeizuführen, wenn es von den Parteien darum angegangen wird.

Nach der Abstimmung der Verbandsmitglieder, dem sogenannten strike vote, sollten die Verhandlungen zwischen den Parteien nochmals eröffnet werden. Die Stimmzettel, die dem Personal nebst einem Bericht über die bisherigen Verhandlungen zugestellt wurden, ermächtigten die Leiter (Chief Executives and General Chairmen) der vier Verbände, als Sachwalter der Verbandsmitglieder eine Einigung über die „gerechte Forderung des Achtstundenbasistages und die 1½fache Bezahlung der Überstunden“ herbeizuführen; für den Fall, daß die Verhandlungen nicht zu einer die Verbandsführer befriedigenden Lösung führen sollten, hatten sich die Abstimmenden zugleich für oder wider den Streik auszusprechen. Die Eventualfrage, ob nach dem Scheitern der Einigungsverhandlungen in das Schiedsgerichtsverfahren eingetreten werden solle, wurde den Verbandsmitgliedern gar nicht erst gestellt. Die Verantwortung für die Ausschaltung dieses Verfahrens trifft die Führer des Personals, die die Eisenbahnen offenbar vor die Alternative: Biegen oder Brechen! stellen wollten.

## VI.

Wie nicht anders zu erwarten, stimmten die Anhänger der Forderungen vom 30. März für den Streik. Damit war die Gefahr, daß das schon seit Jahren über dem Lande hängende Damoklesschwert des Eisenbahnstreiks herabfiel und die Schlagadern des Verkehrs zerschnitt, in greifbare Nähe gerückt. Der Vorsitzende der Brotherhood of Railroad Trainmen erklärte unverhohlen, daß selbst der drohende mexikanische Krieg den Fortgang der Bewegung nicht hemmen werde; doch war er vorsichtig genug, hinzuzufügen, daß das Personal den kriegerischen Operationen der Regierung keine Schwierigkeiten in den Weg legen

und für die Beförderung der Militärzüge sorgen werde. Inzwischen wurde die Öffentlichkeit von beiden Seiten durch Erklärungen und Gegenerklärungen in Atem gehalten. So veröffentlichte das National Conference Committee der Eisenbahnen in sämtlichen Tagesblättern und Wochenzeitschriften der Union eine Darstellung über die gescheiterten Einigungsverhandlungen unter der Überschrift: „Federal Inquiry or Railroad Strike?“ Auf der anderen Seite verbreitete das Transportation Brotherhoods' Publicity-Bureau die Auffassung, daß das Verlangen der Eisenbahnen nach schiedsrichterlichem Austrag des Streites — das doch nur einem in der bundes- und einzelstaatlichen Gesetzgebung niedergelegten Grundsatz entsprach — nichts weiter als ein Verschleppungsmanöver sei. Allerdings hatten die Verbände diesmal wohl besondere Eile, denn die Ernte mußte noch vor der Präsidentenwahl unter Dach gebracht werden. Neben den Rufem im Streit ließen es sich auch die einzelnen Eisenbahngesellschaften angelegen sein, ihre Stimme in der Öffentlichkeit zu erheben. Dazu kamen die Fachzeitschriften sowie die Verbandsorgane und nicht zuletzt die Tageszeitungen; allen voran die Hearst-Presse, die sich ganz auf die Seite des Personals stellte, wobei das Schlagwort vom 8-Stundentag gute Dienste tat. Auch warf die bevorstehende Präsidentenwahl ihre Schatten voraus. Denn anders ist es nicht zu verstehen, daß auf den landesüblichen öffentlichen Riesenanschlügen der Verbände die Namen der Gouverneure von 10 Staaten prangen konnten, die für den 8-Stundentag eintraten.

Auf diese Weise kam der August heran und mit ihm die Entscheidung. In den ersten Tagen des Monats machten die Führer des Zugpersonals bekannt, daß 90 bis 95 % der Verbandsmitglieder für den Streik gestimmt hätten. Die Zählung der Stimmen werde bis zum 7. August beendet sein. In einer Schlußsitzung der Parteien wurde den Vertretern der Eisenbahnen das Abstimmungsergebnis mitgeteilt. Daran schlossen sich vom 10. August an die fruchtlosen Bemühungen des bundesstaatlichen Vermittlungs- und Einigungsamts, eine Einigung der Parteien nach dem Newlands Act zu erzielen.

Am 13. August legte sich der Präsident der Vereinigten Staaten selbst ins Mittel; er sandte seinen Sekretär mit der Aufforderung an die in New York versammelten Vertreter der Parteien, sich in Washington zur Besprechung mit ihm einzufinden, bevor sie einen endgültigen Beschluß faßten. Der Präsident begründete sein Eingreifen mit seiner Stellung als Haupt der Regierung und mit dem Hinweis darauf, daß ein allgemeiner Ausstand für das Land verhängnisvoll wäre. Seiner Aufforderung folgten 35 Vertreter des Personals sowie das National Conference Committee der Eisenbahnen. Später zog der Präsident noch die

640 in New York weilenden Bezirksvertreter der vier Verbände sowie die Präsidenten aller größeren Eisenbahnen hinzu. Er verhandelte abwechselnd mit den Vertretern der beiden Parteien und schlug ihnen schließlich folgenden Vergleich vor, den er am 19. August auch öffentlich rechtfertigte:

1. Die Eisenbahnen gewähren den von dem Personal geforderten 8-Stundentag an Stelle des 10-Studentages.

2. Die Vertreter des Personals verzichten einstweilen auf die 1½fache Bezahlung der Überstunden, ebenso die Vertreter der Eisenbahnen auf die Verfolgung ihrer Gegenvorschläge, bis über die Berechtigung ihrer Forderungen durch eine besondere amtliche Untersuchung Klarheit geschaffen ist.

3. Zu dem Zweck wollte der Präsident sich von dem Kongreß zur Einsetzung eines kleinen unparteiischen Ausschusses ermächtigen lassen, der die Streitfragen untersuchen und dem Kongreß darüber berichten sollte, ohne indessen Vorschläge irgendwelcher Art zu machen. Die inzwischen gesammelten Erfahrungen würden dem Bundesverkehrsamt einen Anhalt dafür geben, inwieweit die Gütertarife zu erhöhen sein möchten, um die Eisenbahnen und ihre Aktionäre für den erhöhten Lohnaufwand schadlos zu halten.

Sobald der Bericht des Ausschusses vorliege, sollte es den Parteien freistehen, das vorläufige Abkommen außer Kraft zu setzen und die Angelegenheit von neuem zu erörtern.

Der Präsident begründete den ersten Vorschlag damit, daß der 8-Stundentag zweifellos das Urteil der Gesellschaft für sich habe und deshalb als Grundlage für die Löhnung auch da eingeführt werden müsse, wo die Arbeit nicht in 8 Stunden bewältigt werden kann. Seine Beweisführung bewegte sich also ganz in dem sophistischen Gedankengange des Personals, das eine Abkürzung des Tagewerks forderte und eine Lohnerhöhung meinte. Das Bemerkenswerteste an dem Vorschlag war, daß der Präsident sich durch die ablehnende Haltung der Personalvertreter hatte bestimmen lassen, auf den schiedsrichterlichen Austrag des Streites über den 8-Stundentag zu verzichten. Er gab damit einen Grundsatz preis, den er bisher eifrig verfochten und zu dem er sich bei der Empfehlung der Newlands Bill im Jahre 1913 in aller Form bekannt hatte. Über die Gründe, die den Präsidenten hierbei vermutlich bewegten, wird später zu sprechen sein.

Die Vertreter der Verbände waren geneigt, auf den Vergleichsvorschlag einzugehen, erfüllte er doch ihre wichtigste Forderung. Denn daß das Personal auf den einmal eingeführten Achtstundentag jemals wieder verzichten werde, war für jeden Kundigen ausgeschlossen. Dagegen lehnten die Vertreter der Eisenbahnen die Wilsonschen Vorschläge in einer längeren Er-

klärung vom 19. August ab; sie verlangten nach wie vor die den Gesetzen und Gepflogenheiten des Landes entsprechende schiedsrichterliche Entscheidung der Streitfragen und wollten sich auch einem von dem Präsidenten nach eigenem Ermessen einzusetzenden Schiedsgericht unterwerfen, wenn die Vertreter des Personals bei der Ablehnung des Bundesverkehrsamts sowie des durch den Newlands Act geschaffenen — allerdings in das Belieben der Parteien gestellten — schiedsrichterlichen Verfahrens beharrten. Die Vorsitzenden der Verbände des Zugpersonals gaben an demselben Tage eine kurze Erklärung heraus, in der sie dem Vorgehen des Präsidenten zustimmten und die Eisenbahnen als Friedenstörer hinstellten, die sich den Vorschlägen des Staatsoberhauptes gegenüber ebenso ablehnend verhielten, wie zuvor schon gegenüber den Forderungen des Personals. Sie verfehlten nicht, hervorzuheben, daß das Personal dem Frieden zuliebe auf einen „sehr großen Teil seiner Forderungen“ verzichte. Mr. Elisha Lee, der Obmann des National Conference Committee der Eisenbahnen, ließ am 21. August eine öffentliche Erklärung folgen. Darin brandmarkte er zunächst die Haltung der vier Verbände, die im Jahre 1913 einstimmig die Newlands Act gefordert hatten und sich nun dem schiedsrichterlichen Verfahren unter dem nichtigen Einwand entzogen, daß die Frage der Dienstdauer dem Schiedsverfahren nicht unterliege! Tatsächlich handele es sich nicht einmal um diese Frage, sondern um Lohnforderungen, deren Tragweite für den Einzelnen und die Gesamtheit des Personals Mr. Lee an der Hand von Beispielen nachwies. Zum Schluß hob er hervor, daß etwa 80 % des Zugpersonals nach dem Vergleichsvorschlag des Präsidenten eine jährliche Lohnerhöhung von mehr als 50 000 000 \$ erhalten würden, und daß ihnen diese Zuwendung zuteil werden solle, ohne daß eine Untersuchung ihrer Beschwerden stattgefunden habe. Wenn die Forderungen des Personals im ganzen oder im einzelnen berechtigt wären, dann brauche es das Urteil eines von dem Präsidenten eingesetzten Schiedsgerichts nicht zu scheuen.

Inzwischen wählten die Vertreter der Eisenbahngesellschaften einen Achter-Ausschuß, der einen Gegenvorschlag ausarbeiten sollte; drei Mitglieder dieses Ausschusses wurden zur Fortsetzung der Besprechungen mit dem Präsidenten Wilson, insbesondere zur Klärung der Frage bestimmt, wie das dem Einfluß des Präsidenten entzogene Bundesverkehrsamt zur Gewährung der den Eisenbahnen vom Präsidenten in Aussicht gestellten Tarifierhöhung vermocht werden könnte. Die Ausarbeitung des Gegenvorschlages zog sich in die Länge, da der Plan einer Tarifierhöhung bei einem Teil der Eisenbahnpräsidenten und bei den großen Verfrachtern auf Widerspruch stieß; auch wurde eingewendet, daß die Zusicherungen des Präsidenten Wilson in der Luft schwebten, solange seine Wiederwahl nicht feststand.



Inzwischen erklärten die Vertreter des Personals dem Präsidenten am 25. August, daß die 640 Bezirksvorsteher der Verbände nur noch bis zum Abend des folgenden Tages in Washington bleiben könnten. An diesem Tage beschlossen sie insgeheim, daß der Ausstand der Verbandsmitglieder am 4. September, morgens 7 Uhr, beginnen solle. Zugleich traten die Bezirksvorsteher mit dem Streikbefehl, der das Datum des 14. August trug (!) und in den der 4. September nachträglich eingesetzt war, die Heimreise an, um die letzten Vorbereitungen für den Streik zu treffen. Sie ließen 30 Vertreter, darunter die Verbandsvorsitzenden, mit der Ermächtigung zurück, den Streikbefehl zurückzuziehen, wenn die Eisenbahnen sich dem Wilsonschen Vergleichsvorschlag doch noch fügten oder wenn der Kongreß ein Gesetz annähme, das dem Zugpersonal den 8-Studentag unter Beibehaltung der bisherigen Löhne gewähre. Das Ganze war eine Überrumpelung, denn der Präsident wurde von dem Schritt nicht in Kenntnis gesetzt, obwohl die Verbandsvorsitzenden sich hierzu verpflichtet und obwohl sie noch am 19. August öffentlich erklärt hatten, daß sie keine weiteren Schritte unternehmen würden, bevor der Präsident sie entlassen habe.

Der Streikbefehl wurde am 28. August ausgegeben. An demselben Tage, einem Montag, überreichten die Vertreter der Eisenbahnen dem Präsidenten ihre bereits zwei Tage zuvor fertiggestellten Gegenvorschläge, deren Vorlage auf Wunsch des anders in Anspruch genommenen Präsidenten über Sonntag verschoben worden war. Im Eingange waren nochmals die Gründe dargelegt, aus denen die Eisenbahnen auf die schiedsrichterliche Entscheidung bestehen mußten; zumal diese die endgültig auf 60 000 000 \$ berechneten Kosten des Wilsonschen Vergleichsvorschlages nicht aufbringen könnten. Die Gegenvorschläge lauteten:

1. Die Eisenbahnen werden vom 1. September 1916 an die Dienstdauer des in die gegenwärtige Bewegung verwickelten Personals auf der Acht-Stundenbasis feststellen sowie für jeden Einzelnen von Monat zu Monat den Unterschied zwischen seinem tatsächlich verdienten Lohn und dem Betrag, den er nach der Achtstundenbasis verdient haben würde, besonders verrechnen; die Überstunden werden hierbei nur einfach bewertet. Der so nachgewiesene Betrag wird zur Verfügung der unter Ziffer 3 vorgesehenen Kommission gehalten und ist bar auszuzahlen, wenn die Kommission dies in ihrer Entscheidung bestimmt.
2. Das Bundesverkehrsamt wird die Richtigkeit dieser Berechnungen prüfen und über die Mehrausgaben für die Achtstundenbasis nach einer von ihm für angemessen gehaltenen oder von dem Präsidenten bestimmten, mindestens aber dreimonatigen Probezeit berichten.
3. Mit Rücksicht auf die große Bedeutung, die das Eintreten des Präsidenten für den Achtstudentag nicht nur für die Eisenbahnen und das unmittelbar in den Streit verwickelte Personal, sondern auch für die Öffentlichkeit und die gesamte Industrie besitzt, erscheint es einleucht-

tend, daß die ganze Angelegenheit vor einer Änderung der gegenwärtigen Arbeitsbedingungen, soweit die Eisenbahnen und ihr Personal in Frage kommen, durch eine Kommission untersucht und geregelt wird, die von dem Präsidenten zu ernennen und so zusammenzusetzen ist, daß ihre Entscheidung Anspruch auf Achtung und Wertschätzung erheben kann.

## VII.

Nachdem der Präsident diese Vorschläge noch an demselben Tage mit den Vorsitzenden der vier Verbände fruchtlos erörtert und auch vergeblich die Zurückziehung des Streikbefehls verlangt hatte, rief er die Hilfe des Kongresses zur Vermeidung des Streiks an. Zu dem Zweck erschien er am nächsten Tage in einer gemeinsamen Sitzung des Senats und des Repräsentantenhauses, um die Notwendigkeit des sofortigen Eingreifens der Gesetzgeber in einer ausführlichen Botschaft zu begründen, deren Wortlaut in der Anlage 1 mitgeteilt ist. Zum Schluß empfahl er dem Kongreß folgende Maßnahmen:

1. Erweiterung des Bundesverkehrsamts und Umgestaltung seiner Geschäftstätigkeit, damit es seinen Aufgaben voll gerecht werden könne.
2. Einführung des Achtstundentages als gesetzliche Grundlage für die Dienstdauer und die Löhne des im zwischenstaatlichen Verkehr der Eisenbahnen beim Zugbetrieb beschäftigten Personals.
3. Einsetzung eines besonderen Ausschusses zur Untersuchung der Wirkungen des Achtstundentages auf die Eisenbahnen und ihr Personal.
4. Der Kongreß billigt grundsätzlich, daß das Bundesverkehrsamt eine Erhöhung der Gütertarife zur Deckung der Mehraufwendungen für den Achtstundentag erwägt.
5. Ergänzung der Newlands Act durch Einführung der öffentlichen Untersuchung bei Arbeitsstreitigkeiten des Eisenbahnbetriebspersonals, nach dem Beispiel der kanadischen Gesetzgebung.
6. Zeitweilige Übernahme des Eisenbahnbetriebes durch die Regierung aus Gründen der Landesverteidigung.

Die wortreiche Begründung der Botschaft des Präsidenten ist arm an zureichenden Gründen zur Rechtfertigung seiner Haltung und seiner Vorschläge in der Frage des Achtstundentages. Was er von dessen Berechtigung sagt, kann zwar für die gewerbliche Arbeit geltend gemacht werden, die sich an den sechs Werktagen der Woche in unveränderlichem Gleichmaß vollzieht, bei der Schichtdauer und Arbeitszeit gleichbedeutend sind, nicht aber für den Eisenbahnbetriebsdienst, der keinen Unterschied zwischen Sonn- und Werktagen kennt, der kürzere und längere, durch verschiedenwertige Betriebspausen unterbrochene Dienstschichten mit sich bringt, die je nach dem Grade der dienstlichen Anforderungen bald mehr, bald weniger

anstrengend sind <sup>1)</sup>. Hier einen Normalarbeitstag im gewöhnlichen Sinne des Wortes anzustreben, heißt das Wesen des Eisenbahnbetriebes völlig verkennen. Wollte der Präsident das Zugpersonal vor Überanstrengung schützen, so konnte das weniger durch Abkürzung der einzelnen Dienstschichten, als durch die Beschränkung ihrer Gesamtzahl während eines bestimmten Zeitraumes erreicht werden; denn die Dienstregelung auf den amerikanischen Bahnen krankt daran, daß das wöchentliche oder monatliche Leistungsmaß nicht beschränkt ist <sup>2)</sup>. Hier wäre der Hebel der Bundesgesetzgebung anzusetzen; hier auch hätten die Bestrebungen des Per-

<sup>1)</sup> Nach den Angaben, die der Präsident der Delaware und Hudson Co.-Eisenbahn am 31. August vor dem Senatsausschuß für den zwischenstaatlichen und ausländischen Handel machte, stellte sich die durchschnittliche Inanspruchnahme des Zugbegleitpersonals dieser Gesellschaft während einer Dienstschicht folgendermaßen:

	bei Schnell- zügen	bei Per- sonen- zügen	bei Per- sonen- zügen auf Neben- bahnen	im durch- gehen- den Güter- zugdienst	im Orts- Güter- zug- dienst
<b>Schaffner:</b>					
Schichtdauer . . . . . Std. Min.	740	750	1200	1080	1050
tatsächliche Arbeitszeit. „ „	451	453	507	426	706
im Verhältnis zur Schichtdauer %	63,3	62,5	42,1	42,1	65,5
<b>Gepäckschaffner:</b>					
Schichtdauer . . . . . Std. Min.	719	746	1200	—	—
tatsächliche Arbeitszeit. „ „	320	259	401	—	—
im Verhältnis zur Schichtdauer %	45,6	38,5	33,1	—	—
<b>Schlußbremsen:</b>					
Schichtdauer . . . . . Std. Min.	751	751	1200	1080	1050
tatsächliche Arbeitszeit. „ „	334	336	406	443	605
im Verhältnis zur Schichtdauer %	45,5	45,8	33,7	44,7	56,2

(Siehe The Commercial and Financial Chronicle vom 9. September 1916).

Die Erhebung scheint sich nicht auf das Lokomotivpersonal erstreckt zu haben, bei dem das Verhältnis der Arbeitszeit zur Schichtdauer selbstverständlich bei weitem nicht so günstig sein kann, wie bei dem Zugbegleitpersonal. Die Grundsätze, nach denen dessen tatsächliche Arbeitszeit ermittelt worden ist, sind nicht mitgeteilt; deshalb kann nicht beurteilt werden, welche Beweiskraft den obigen Zahlen zukommt.

<sup>2)</sup> Archiv für Eisenbahnwesen 1914. S. 898/9.

sonals einsetzen müssen, wenn es ernstlich an eine Einschränkung der Arbeitszeit dachte. Beide Teile, die Eisenbahnverwaltungen und das Zugpersonal, haben aber diesen wunden Punkt der Bundesgesetzgebung wohlweislich nicht berührt, da sie bei der geltenden Art der Dienstenteilung und wegen der ökonomischen Wirkungen des eigenartigen Lohnsystems auf eine möglichst häufige Aufeinanderfolge der Dienstschichten bedacht sind. (vergl. S. 463 ff.) Ist das Augenmerk des Präsidenten auch nicht hierauf gelenkt worden, so haben es die Vertreter der Eisenbahnen doch nicht an Bemühungen fehlen lassen, ihn über das Eigentümliche eines solchen „Tagewerks“ zu belehren, wie die Botschaft zeigt, ohne den geringsten Erfolg. Man tut dem Präsidenten wohl kein Unrecht mit der Annahme, daß er sich geflissentlich über die Einwendungen der Eisenbahnen hinweggesetzt hat, um das Personal zu befriedigen. Er war sich auch klar darüber, daß man auf dem betretenen Wege nicht zur Abkürzung des Dienstes des Zugpersonals kam, die er doch in seiner Botschaft als das wesentliche bezeichnete, denn zur Begründung seiner Vergleichsvorschläge hatte er am 19. August erklärt, daß der 8-Studentag als Grundlage für die Lohnberechnung eingeführt werden sollte, „selbst da, wo die zu leistende Arbeit nicht in 8 Stunden ausgeführt werden kann.“ Folgerichtig hat der Präsident es auch unterlassen, die Bestimmung des Bundesgesetzes vom 4. März 1907 zu mildern, die zuläßt, daß das Zugpersonal zu unterbrochenen Dienstleistungen von 16 Stunden herangezogen wird. Offenbar erblickt er das Wesen des gesetzlichen Arbeiterschutzes darin, daß eine papierne Norm für die Arbeitszeit geschaffen wird, „die mit Rücksicht auf die „Gesundheit, Leistungsfähigkeit und Zufriedenheit“ des Personals nicht überschritten werden darf, es sei denn, daß das Personal dafür angemessen bezahlt wird.

Der Präsident ist trotz des einhelligen Widerspruchs der Eisenbahnverwaltungen und ihrer Vertreter mit dem ganzen Gewicht seiner amtlichen Stellung für die grundlegende Forderung des Personals, den 8-Studentag, eingetreten, ohne daß eine öffentliche Untersuchung oder eine schiedsrichterliche Austragung des Streites stattgefunden hat. Wenn er sagt, daß die Gesellschaft und jeder beliebige Schiedsrichter, der das öffentliche Empfinden vertritt, diese Forderung höchstwahrscheinlich bewilligen würde, so hat er den Begriff der Gesellschaft doch wohl gar zu eng begrenzt. Denn außer den Eisenbahnverwaltungen und ihren Aktionären haben sich die führenden Korporationen der Handelswelt auf das entschiedenste gegen den 8-Studentag des Zugpersonals ausgesprochen, und auch aus den Kreisen des übrigen Eisenbahnpersonals ist bei dem Präsidenten Einspruch gegen die Maßnahme erhoben worden. Ganz ohne unparteiische Untersuchung glaubt auch der Präsident der Sache nicht gerecht werden zu können; er will sie aber nur für die Streitigkeiten gelten lassen, die aus der Annahme

des 8-Studentages entstehen <sup>1)</sup>). Die Unterscheidung, die der Präsident hier macht, erinnert lebhaft an die Noten, die er während des Krieges an die Staaten der Alten Welt zu richten für gut befunden hat. Allen Künsten der Dialektik zum Trotz, mußte er in seiner Botschaft aber anerkennen, daß er dem Prinzip der Schiedssprechung lediglich deshalb untreu geworden ist, weil er den Streik vermeiden wollte. Das ist gewiß ein Grund; aber kein guter! Denn der Präsident hat nicht das geringste unternommen, um den Widerstand des Zugpersonals gegen das schiedsrichterliche Verfahren zu brechen. Sein Bestreben war von Anfang an darauf gerichtet, die Eisenbahnen um den Preis von Tarifierhöhungen zum Nachgeben zu bewegen. Daß diese der Allgemeinheit zur Last fallen, hat der Präsident in seiner Botschaft zugegeben. Er hat sich also nicht gescheut, die auch nach der pekuniären Seite hin ganz unberechtigten Forderungen des Personals auf Kosten der Allgemeinheit zu befriedigen. Die Erklärung für sein, die Autorität des Staatsoberhauptes aufs schwerste schädigendes Verhalten kann nur darin gefunden werden, daß er sich für die bevorstehende Präsidentenwahl die Sympathien der Arbeiter sichern wollte, deren Stimmgewicht er höher einschätzte, als das der Gegenseite. Im Gegensatz zu dem Präsidenten waren die Eisenbahnen bereit, es auf den Streik ankommen zu lassen, in der durch die Jahre gereiften Erfahrung, daß man den Streikdrohungen des Personals endlich die Spitze bieten müsse. Allerdings mußten die letzten Wirkungen eines allgemeinen Eisenbahnerstreiks, die der Präsident in seiner Botschaft mit beweglichen Worten schilderte, von dem Lande abgewendet werden. Die Erfahrung hatte aber gelehrt, daß die Eisenbahnen und der zu ihrem Schutz verpflichtete Staat einer solchen Katastrophe, selbst wenn sie über Nacht hereinbricht, nicht wehrlos wie eine zitternde Herde gegenüberstehen. Und hier sah man die Gefahr voraus.

Während die Eisenbahnen Vorkehrungen gegen den Streik trafen, hätte die Regierung die moralischen Kräfte und die Machtmittel des Staates gegen das streiklustige Zugpersonal mobil machen müssen. Ging denn das Koalitionsrecht der Eisenbahner wirklich so weit, daß sie dem eigenen Land den Hungerkrieg nach englischem Muster androhen durften? Und wenn ja, stand der Staat einem solchen legalisierten Frevel wehrlos gegenüber? In den Vereinigten Staaten ist das Recht der Arbeiterschaft auf den Streik nicht durch die Gesetzgebung, sondern durch die Rechtsprechung begründet. Vereinbarungen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen sind erlaubt, sofern sie ihren Zweck nicht durch Anwendung von Zwang (coer-

<sup>1)</sup> „The debatable points to settle were those which arose out of the acceptance of the eight-hour-day, rather than those which affected his establishment.“

cion, force, violence, threat menace) zu erreichen versuchen. Die Ankündigung eines Streiks gilt nicht als Zwang in diesem Sinne, und ebenso wenig der Streik selbst<sup>1)</sup>. Der innerstaatliche Eisenbahnbetrieb ist in den meisten Staaten der Union gegen die plötzliche Arbeitseinstellung des Lokomotivpersonals insofern geschützt, als dem Personal bei Geld- und Freiheitsstrafe verboten ist, die Lokomotive unterwegs im Stiche zu lassen. Vereinzelt ist, wie z. B. im Staate New Jersey, dem Eisenbahnpersonal die Arbeitseinstellung schlechthin verboten<sup>2)</sup>. Ein bundesgesetzliches Verbot gegen den Streik im zwischenstaatlichen Eisenbahnverkehr besteht aber nicht. Dagegen huldigten die Gerichte bis zum Erlaß der Clayton Act (siehe unten) der Auffassung, daß der Streik im zwischenstaatlichen Verkehr eine strafbare Gesetzesverletzung sei. Sie stützten sich dabei in der Regel auf das Bundesverkehrsgesetz vom Jahre 1887 und das Antitrustgesetz vom Jahre 1890<sup>3)</sup>. Nach dem Antitrustgesetz sind unter anderem Vereinigungen zur Beschränkung (restraint) des Handels und Verkehrs zwischen mehreren Staaten der Union oder mit dem Ausland bei Geldstrafe sowie Gefängnis bis zu einem Jahre verboten. Allerdings sollte das Gesetz nach der Absicht seiner Urheber nicht auf die Arbeiter angewendet werden, die sich zur Verbesserung ihrer Lage vereinigen. Von einer dahingehenden Ergänzung des Entwurfs hatte man aber bei der Kommissionsberatung abgesehen, weil eine solche Anwendung des Gesetzes für ausgeschlossen gehalten wurde<sup>4)</sup>. Die Gerichte haben sich jedoch nicht hieran gestoßen; sie zeigten mehr sozialen Sinn als die Gesetzgeber und wendeten das Gesetz gleichmäßig gegen die Vertreter von Kapital und Arbeit an. Sie haben dadurch den heftigsten Widerspruch der Arbeiterschaft, insbesondere des Landesverbandes der Gewerkschaften, der American Federation of Labor, hervorgerufen. Die Angelegenheit endete während der ersten Amtsperiode des Präsidenten Wilson mit dem vollen Sieg der Arbeiterschaft. Denn die Clayton Act vom 15. Oktober 1914 bestimmt, daß das Antitrustgesetz nicht so ausgelegt werden darf, als ob dadurch das Bestehen oder die Tätigkeit von Arbeitervereinigungen, die weder Aktienkapital besitzen noch Erwerbszwecken dienen, verboten sei; und ferner, daß solche Vereinigungen auch nicht als gesetzwidrige Koalitionen zur Beschränkung des Handels und Verkehrs im Sinne des Antitrustgesetzes anzusehen seien.

1) Rhaelston, Die Rechtslage der Gewerkschaften in den Vereinigten Staaten. Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik. 1905, S. 477. Hatscheck, Das Polizeirecht in den Vereinigten Staaten. Daselbst, 1911, S. 471.

2) Archiv für Eisenbahnwesen 1908, S. 1057.

3) Report of the United States Industrial Commission Band XVII, S. 592. — Strikes and Lockouts. Board of Trade — Labor Department 1912, S. 109.

4) Bulletin des Internationalen Arbeitsamts Band XIV, S. 148/9.

Nach der Annahme der Clayton Act sagte der Präsident Wilson in einem Schreiben an ein Mitglied des Repräsentantenhauses, das Gesetz lasse den Arbeitern nur Gerechtigkeit widerfahren, die Arbeitskraft solle nicht länger behandelt werden, als ob sie ein lebloser, vom Geschick und Glück des Menschen losgelöster Handelsgegenstand wäre. So groß diese Errungenschaft auch sei, so bedeute sie doch kaum mehr als die natürliche und unvermeidliche Folge eines Gesetzes, dessen Zweck der Schutz der industriellen Freiheit und Initiative gegen jede Art privater Herrschaft sei. Ohne dieses von dem Präsidenten so sehr gepriesene Gesetz hätte man die Streikbewegung des Zugpersonals durch gerichtliche Einhaltsbefehle aufhalten, hätte man die Anstifter rechtzeitig unschädlich machen können. Die Not, die dem Lande nach den eigenen Worten des Präsidenten durch den Streik des Zugpersonals drohte, war indessen so unermesslich, daß sie besondere gesetzgeberische Maßnahmen zum Schutze des Eisenbahnbetriebes geradezu herausforderte. Statt ihrer schlug der Präsident dem Kongreß einen Notbehelf vor, der die Entscheidung des Streites zwischen den Eisenbahnen und ihrem Personal auf kurze Zeit vertagte. Sein ganzes Sinnen und Trachten war offenbar darauf gerichtet, die Angelegenheit wegen der bevorstehenden Präsidentenwahl aus dem Weg zu räumen. Der Vorgang ist eine treffende Illustration des Ausspruches Jeffersons, des dritten Präsidenten der Vereinigten Staaten, daß der Präsident eine schlechte Nachahmung des polnischen Wahlkönigs sei <sup>1)</sup>.

### VIII.

Der Präsident hatte seinem Plane im Kongreß bereits vorgearbeitet. Seine Vertrauensmänner sorgten dafür, daß die Gesetzgeber rechtzeitig durch das kaudinische Joch gingen, das die Verbände des Zugpersonals für sie aufgerichtet hatten. Die Vorschläge des Präsidenten beschäftigten zunächst die beiden Ausschüsse für den zwischenstaatlichen und auswärtigen Handel im Senat und im Repräsentantenhaus. Ehe der Senatsausschuß sich über den dem Senat zu empfehlenden Gesetzentwurf schlüssig machte, veranstaltete er eine neunstündige Sitzung zur Anhörung von Vertretern der Beteiligten: der Eisenbahnen, des Zugpersonals und der Handelswelt <sup>2)</sup>. Die Vertreter des Handels sprachen sich ausnahmslos gegen gesetzgeberische Maßnahmen zugunsten des Personals aus, solange nicht eine gründ-

<sup>1)</sup> Hopp, Bundesstaat und Bundeskrieg in Nordamerika S. 246.

<sup>2)</sup> Aus der Handelswelt waren vertreten die Chamber of Commerce of the United States, die Chicago Association of Commerce, die National Industrial Traffic League, die National Association of Manufacturers und die National Association of Commission Merchants.

liche Untersuchung der Angelegenheit stattgefunden hatte. Der Vertreter der Chicago Association of Commerce fügte hinzu, wenn man zwischen dem Streik und der Unterwerfung unter die Forderungen des Personals zu wählen habe, so zögen wenigstens die Kaufleute und Fabrikanten des mittleren Westens den Streik vor. Unter den gegebenen Umständen war diese Ausschusssitzung nur eine Förmlichkeit, die an dem Verlauf der Dinge nichts mehr ändern konnte. Der Senat beschäftigte sich am 1. September auf Empfehlung seines Ausschusses zunächst mit einem Gesetzentwurf des Senators Newlands. Dieser Entwurf entsprach den Vorschlägen Nr. 2 und 3 des Präsidenten, ermächtigte aber außerdem das Bundesverkehrsamt, nach dem Abschluß der Arbeiten des Untersuchungsausschusses die Löhne und Arbeitszeiten des im zwischenstaatlichen Eisenbahnverkehr beschäftigten Personals zu bestimmen. Spät abends entschloß sich der Senat, den Newlands'schen Entwurf einstweilen auf sich beruhen zu lassen und in die Beratung des Adamsonschen Gesetzentwurfs einzutreten, der im Laufe des Tages im Repräsentantenhaus nach Einfügung einiger Zusätze mit der überwältigenden Mehrheit von 239 gegen 56 Stimmen angenommen worden war. Am 2. September nahm auch der Senat den Adamsonschen Entwurf an, allerdings nur mit 43 gegen 28 Stimmen. Im Repräsentantenhaus setzte sich die Mehrheit aus 170 Demokraten und 69 Republikanern zusammen, im Senat aus 42 Demokraten und nur einem Republikaner. Unter den Gegnern des Entwurfs befanden sich in beiden Häusern des Kongresses auch einige Demokraten: die Repräsentanten Black aus Texas und Steele aus Pennsylvanien, sowie die Senatoren Hardwick aus Georgia und Clarke aus Arkansas. Der Präsident unterzeichnete das Gesetz am 3. September, einem Sonntag, und außerdem nochmals am 5. September; er tat dies, damit die Verfassungsmäßigkeit des Gesetzes von den Eisenbahnen nicht etwa mit der Begründung angefochten werden konnte, es sei an einem Sonntag erlassen.

## IX.

Das in der Anlage II abgedruckte Gesetz (Seite 492) dient nach seinem Titel zur Einführung eines Achtstundentages für das Personal der den zwischenstaatlichen und den Auslandsverkehr bedienenden Frachtführer, sowie zu anderen Zwecken. Es hält also nach außen an der Täuschung fest, als ob es den Eisenbahnern die achtstündige Arbeitszeit bringe, während es den Achtstundentag tatsächlich nur „als Maßstab oder Norm eines Tagewerks bei der Berechnung des Lohnes“ einführt, ohne die Dauer der Arbeitszeit des Personals zu begrenzen. Es gilt für die dem Bundesverkehrsgesetz vom Jahre 1887 unterworfenen Eisenbahnen, also für den sogenannten zwischenstaatlichen Verkehr; ausgenommen sind aber die höchstens 100 Meilen lan-



gen Eisenbahnen, sowie elektrische Straßen- und Überlandbahnen. Dagegen fallen auch die weniger als 100 Meilen langen Eisenbahnen unter das Gesetz, wenn sie sich vornehmlich mit der Vorhaltung und Verpachtung von Gemeinschaftsbahnhöfen, sowie mit dem Güterumschlag zwischen mehreren dem zwischenstaatlichen Verkehr dienenden Eisenbahnen oder zwischen solchen und gewerblichen Bahnanschlüssen befassen. Von dem Gesetze erfaßt wird das Personal, das von den Eisenbahnen „tatsächlich in irgendeiner Weise beim Betrieb der der Beförderung von Personen und Gütern dienenden Züge“ beschäftigt wird. („All employees ... who are ... actually engaged in any capacity in the operation of trains used for the transportation of persons or property on railroads.“) Nach diesem Wortlaut des Gesetzes, der an keiner Stelle näher erläutert oder eingeschränkt ist, sollte man meinen, daß das gesamte im zwischenstaatlichen Zugverkehr tätige Personal an den Vergünstigungen des Gesetzes teilnehme. Tatsächlich ist das aber nicht beabsichtigt, denn das Repräsentantenhaus hat einen Antrag Clark (Florida), den 8-Studentag auf das gesamte Eisenbahnpersonal auszudehnen, mit 120 gegen 81 Stimmen abgelehnt; es hat dabei der Auffassung des Antragstellers, daß das Gesetz nach seinem Wortlaut nur für das Lokomotiv- und Zugbegleitpersonal, als dem tatsächlich bei den Zügen (upon the trains) beschäftigten Personals, gelte, nicht widersprochen. Nebenbei bemerkt, trat Clark nachdrücklich für die schiedsrichterliche Austragung der Forderungen des Zugpersonals ein, weil er in ihnen nichts anderes als eine Lohnforderung zu erblicken vermochte und das Recht des Kongresses, die Löhne für bestimmte Klassen der Bevölkerung zu erhöhen, bezweifelte. Jenen Antrag stellte er, obwohl er grundsätzlich gegen das Gesetz war, nur aus Billigkeitsgründen. Er berührte damit die klaffende Wunde, die das Gesetz dem sozialen Frieden des Landes schlagen mußte. Denn das in der Botschaft des Präsidenten als eine Forderung sozialer Gerechtigkeit verkündete, im Gesetz niedergelegte Prinzip des achtstündigen Arbeitstages — gleichviel, ob damit der wirkliche Arbeitstag oder seine lohntechnische Kehrseite gemeint ist —, wird dem Lande zur Drachensaat werden, zur Quelle endloser Berufungen nicht nur der zahlreichen, von dem Gesetz übergangenen Klassen des Eisenbahnpersonals, sondern auch der übrigen Arbeiterschaft des Landes, die sich des achtstündigen Arbeitstages größtenteils noch nicht erfreut.

Der Artikel 2 des Gesetzes ermächtigt den Präsidenten, einen dreiköpfigen Ausschuß zur Untersuchung der Wirkungen des Gesetzes einzusetzen. Über das Ergebnis seiner Ermittlungen soll der Ausschuß dem Präsidenten und dem Kongreß nach mindestens sechs- und längstens neunmonatiger Tätigkeit Bericht erstatten. Daß der Bericht unter Umständen die Handhabe für die Erhöhung der Gütertarife bilden soll, ist im Gesetz —

abweichend von den Empfehlungen des Präsidenten — nicht einmal angedeutet; offenbar wollte man das Gesetz nicht mit einem solchen Hinweis auf die unliebsamen Folgen der Wilsonschen Friedensvermittlung belasten.

Die eigentliche Bedeutung des Artikels 1 des Gesetzes über die Einführung des 8-Stundentages als Maßstab für die Lohnberechnung erhellt aus dem Artikel 3. Er bestimmt, daß die Eisenbahnen dem Zugpersonal vom 1. Januar 1917 ab bis zum Abschluß der Tätigkeit des Untersuchungsausschusses — und noch 30 Tage länger — für den normalen achtstündigen Arbeitstag mindestens den bisherigen Tagelohn gewähren und daß sie ihm für die künstlich errechneten Überstunden eine besondere Vergütung (für eine Stunde ein Achtel des Tagelohns) zahlen sollen. Damit treten die im Abschnitt II (Seite 463/465) geschilderten Lohnerhöhungen ein — abgesehen von der einstweilen zurückgestellten Forderung der 1½fachen Bewertung der „Überstunden“. Für die Unzulänglichkeit der Technik des Gesetzes ist es bezeichnend, daß die Artikel 1 und 3 die Auslegung zulassen, dem weniger als 8 Stunden tätigen, insbesondere also dem Schnellzugpersonal, stehe nicht mehr der volle, sondern nur noch der seiner wirklichen Dienstdauer entsprechende Teil des Tagelohnes zu.

Der Artikel 4 bedroht die Übertreter des Gesetzes mit Geldstrafen bis zu 1000 \$ und mit Gefängnisstrafe bis zu einem Jahre.

Das Gesetz verwirklicht also nur den zweiten und dritten Vorschlag des Präsidenten und damit alles, was für das Zugpersonal begehrenswert war. Zusatzanträge, die vor den Augen des Personals keine Gnade fanden, lehnte der Kongreß, der während der kritischen Zeit mit den Vorsitzenden der vier Verbände durch einen „freiwilligen“ Ausschuß von Mitgliedern des Repräsentantenhauses Fühlung unterhielt, ausnahmslos ab: so mehrere Anträge auf Suspendierung des Streikrechts der Eisenbahner während der öffentlichen Untersuchung ihrer Arbeitsstreitigkeiten, obwohl die Anträge sich im wesentlichen mit dem fünften Vorschlag des Präsidenten deckten; ferner einen Antrag des Senators Underwood, das Bundesverkehrsamt nach Abschluß der Untersuchung mit der Festsetzung der Löhne und Arbeitszeiten des Personals zu betrauen; endlich einen Antrag des Senator Newlands, die Verhinderung (interference) des Zugverkehrs als Vergehen mit Geld- und Gefängnisstrafe zu ahnden.

Das Zugpersonal hatte somit auf der ganzen Linie gesiegt; auch der Präsident hatte einen Erfolg zu verzeichnen, aber es dürfte doch nur ein Pyrrhussieg für ihn und seine Partei gewesen sein. Daß sich unter der Gefolgschaft des Präsidenten im Repräsentantenhaus nicht weniger als 69 Republikaner — im Senat allerdings nur einer — befanden, läßt sich unschwer mit taktischen Rücksichten erklären. Sie konnten das Zustandekommen des Gesetzes doch nicht verhindern und hatten deshalb um so

weniger Grund, es mit den arbeiterfreundlichen Wählern ihres Bezirks zu verderben.

Schon am 2. September, noch bevor der Präsident das neue Gesetz unterzeichnet hatte, hoben die Verbandsleiter den zum 4. September erlassenen Streikbefehl auf, nachdem ihnen versichert worden war, daß das Gesetz unverweilt in Kraft treten würde. Die Streikgefahr war damit zwar für den Augenblick abgewendet, aber nicht dauernd beschworen, da das Gesetz die endgültige Auseinandersetzung zwischen den Parteien nur auf kurze Zeit aussetzte und nicht die geringste Fürsorge gegen die Streikgefahr traf. Es hat im Kongreß nicht an schärfstem Widerspruch gegen diese Art Gesetzesmacherei gefehlt, die leichten Sinnes die Würde der Regierung und des Parlaments sowie die Interessen der Allgemeinheit verletzt. Auch sind Bedenken gegen die Verfassungsmäßigkeit des Gesetzes aus der Mitte des Kongresses erhoben worden; sie gründeten sich darauf, daß es sich offensichtlich um einen Akt reiner Klassengesetzgebung handele. In der Tat haben einzelne Eisenbahnen alsbald erklärt, daß sie sich aus diesem Grunde dem Gesetz nicht unterwerfen würden; sie wollten es vielmehr auf die richterliche Entscheidung ankommen lassen, ob der Kongreß das Recht habe, die vom Arbeitgeber zu zahlenden Löhne zu bestimmen. Sie erklärten sich zwar bereit, die Arbeitszeit des Personals auf Grund des Gesetzes auf 8 Stunden herabzusetzen, aber nur unter entsprechender Verringerung des Lohnes. Aus dem Rattenkönig von Einhalts- und Anfechtungsklagen, der die erste Frucht des Gesetzes war, löste sich zuerst die Klage der Missouri, Oklahoma und Gulf-Eisenbahngesellschaft. Auf ihren Antrag erklärte der Richter William C. Hook vom Bezirksgericht in Kansas das Gesetz am 22. November für verfassungswidrig. Das geschah auf Weisung des Justizamts (Departement of Justice) ohne Beweisaufnahme in der ausgesprochenen Absicht, den Streit noch vor dem Inkrafttreten des Gesetzes zur Entscheidung des Obersten Gerichtshofes der Vereinigten Staaten zu bringen. Die übrigen Klagen wurden mit Rücksicht hierauf ausgesetzt, und das Justizamt genehmigte, daß bis zur Entscheidung des Obersten Gerichtshofes keine gerichtlichen Schritte unternommen würden, um die Ausführung des Gesetzes zu erzwingen. Dagegen verpflichteten sich die Eisenbahngesellschaften, ihre Lohnlisten vom 1. Januar 1917 ab so zu führen, daß dem Personal kein Schaden erwüchse, wenn das Gesetz erst nach diesem Zeitpunkte für verfassungsmäßig erklärt werden sollte. Tatsächlich ließ die gerichtliche Entscheidung auf sich warten, und da die Führer der vier Verbände trotz der Sicherstellung der gesetzlichen Lohnerhöhungen auf der sofortigen Ausführung des Gesetzes beharrten, stand das Land im März 1917 von neuem am Vorabend eines allgemeinen Ausstandes des Zugpersonals. Die Gefahr ist indessen noch

in letzter Stunde durch einen Vergleich der Parteien am 19. März beschworen worden. Nach den vorliegenden knappen Pressemeldungen haben nunmehr alle Eisenbahnen dem Zugpersonal die ihm durch das Gesetz zugedachten Vergünstigungen zugesichert. Zugleich soll der Oberste Gerichtshof der Vereinigten Staaten das Gesetz für verfassungsmäßig erklärt haben. Diese Duplizität der Ereignisse besiegelt den vorläufigen Abschluß einer der unerquicklichsten Episoden im öffentlichen und wirtschaftlichen Leben des Landes. Der endgültige Abschluß ist erst nach der Vollendung der Arbeiten des Untersuchungsausschusses zu erwarten. Dieser hat am 23. November 1916 unter dem Vorsitz des Generalmajors George W. Goethals, des Erbauers des Panamakanals, seine erste Sitzung abgehalten. Als Mitglieder gehören ihm noch an Edgar E. Clark von dem Bundesverkehrsamt und George Rublee von dem Bundeshandelsausschuß. Auf die Schultern dieser Männer ist eine große Verantwortung gelegt; sie haben eine schwierige und undankbare Aufgabe zu bewältigen. Sollte ihr Bericht auch kein neues Licht auf die Lage werfen, so darf ihm doch schon deshalb mit Spannung entgegengesehen werden, weil er uns eine schätzbare Sammlung und Würdigung der in ihren Zusammenhängen noch wenig erforschten Arbeitsbedingungen des amerikanischen Zugpersonals verheißt.

#### Anlage 1.

### **Botschaft des Präsidenten der Vereinigten Staaten an den Kongreß in dessen gemeinsamer Sitzung vom 29. August 1916<sup>1)</sup>.**

Meine Herren vom Kongreß!

Ich komme, um Ihre Unterstützung bei der Behandlung einer sehr ernsten Frage nachzusuchen, die durch die Forderung des Güterzugpersonals der Eisenbahnen entstanden ist, ihm einen achtstündigen Arbeitstag nebst der Zusicherung der Zahlung des 1½fachen Lohnes für die über 8 Stunden hinausgehende Arbeitszeit zu gewähren.

Die Sache wird seit mehr als einem Jahre betrieben. Die Öffentlichkeit ist mit den Forderungen des Personals und den dafür geltend gemachten Gründen vertraut und mehr noch mit den Einwendungen der Eisenbahnen sowie ihrer Gegenforderung, daß bestimmte dem Personal eingeräumte Rechte und gewisse grundlegende Lohnvorschriften, die das Ergebnis langjähriger Kämpfe sind, einer Nachprüfung unterzogen werden, insbesondere im Hinblick auf die Frage des Achtsturentags. Die Angelegenheit geriet vor etwa 3 Wochen in ein kritisches Stadium, die Verhandlungen zwischen den Parteien kamen ganz auf den toten

<sup>1)</sup> Aus The Commercial and Financial Chronicle vom 2. September 1916.

Punkt. Die vom Gesetz für die Beilegung des Streiks vorgesehenen Mittel verfehlten ihren Zweck, und die gesetzliche Schiedsprechung wurde abgelehnt. Die Vertreter der Eisenbahnverwaltungen schlugen vor, daß die Forderungen des Personals in ihrer Gesamtheit der Schiedsprechung unterworfen würden, und zwar gemeinsam mit der Regelung gewisser Lohn- und Arbeitsbedingungen, die entweder nach ihrer Auffassung mit den Forderungen des Personals aufs engste verknüpft sind oder an und für sich der Nachprüfung unterzogen werden müssen. Das Personal lehnte die Schiedsprechung unbedingt ab, besonders aber für den Fall, daß die ihm gewährten Bevorzugungen auf diese Weise wieder in Frage gestellt werden sollten. Das die Angelegenheit regelnde Gesetz enthält keine zwingenden Vorschriften. Die 400 000 Leute, von denen die Forderungen ausgingen, hatten für den Fall der Ablehnung für den Streik gestimmt; der Streik drohte, er ist inzwischen auf den 4. September angesetzt worden. Die Bewegung erstreckt sich auf das Güterzugpersonal aller Eisenbahnen des Landes. Der gesamte Güterverkehr der Vereinigten Staaten muß so lange stillstehen, bis die Plätze dieses Personals wieder besetzt sind, sofern das überhaupt möglich ist. Die Städte werden von der Nahrungszufuhr abgeschnitten werden, der ganze Handel der Nation wird gelähmt werden, die werktätige Bevölkerung wird arbeitslos gemacht, viele Tausende werden in ähnliche Lage gebracht werden: es kann geradezu zur Hungersnot kommen, und eine wahrhaft tragische nationale Not wird zu den übrigen Mißständen der Zeit kommen, weil keine Grundlage für die Einigung der Parteien gefunden worden ist.

Sobald es offenkundig wurde, daß die Vermittlung nach den bestehenden Gesetzen gescheitert und eine schiedsrichterliche Erledigung infolge der Haltung des Personals unmöglich war, hielt ich es für meine Pflicht, mit den Vertretern der Eisenbahnen und der Bruderschaften zu verhandeln, sowie meine Vermittlung anzubieten, nicht als Schiedsrichter, sondern lediglich als Sachwalter der Nation, aus Gründen der Gerechtigkeit und als Freund beider Parteien; aber nicht als Richter, sondern nur als der Vertreter von 100 Millionen Männern, Frauen und Kindern, die einen unermesslichen Preis an Verlusten und Leiden zahlen müßten, wenn diese paar Leute darauf bestehen sollten, ihre Streitigkeiten lediglich unter sich als Arbeitgeber und Arbeitnehmer auszutragen, anstatt sich als patriotische Bürger der Vereinigten Staaten von der größeren Verantwortlichkeit bestimmen zu lassen, die sie der Allgemeinheit schulden.

In Ansehung des wichtigsten Streitpunktes schien es mir, daß der ganze Geist unserer Zeit und das überwiegende Zeugnis ökonomischer Erfahrung für den Achtstundentag sprechen. Durch die Betrachtungen und die Erfahrung der verfloßenen Jahre ist er als eine Einrichtung anerkannt worden, die die Gesellschaft mit Rücksicht auf die Gesundheit, Leistungsfähigkeit, Zufriedenheit und das allgemeine Wachstum wirtschaftlicher Kräfte zu fordern berechtigt ist. Die gesamte Vermutung moderner Erfahrung spricht nach meiner Ansicht zu seinen Gunsten, gleichviel ob die Schiedsprechung vorausgegangen ist oder nicht; und der Schlichtung bedürfen eher die Streitigkeiten, die aus seiner Annahme entstehen, als die mit seiner Einführung (establishment) zusammenhängenden. Ich schlug deshalb vor, daß die Eisenbahnverwaltungen den Achtstundentag annähmen und ihn sogleich an Stelle der gegenwärtig geltenden 10-Stunden-Basis für die Berechnung des Lohnes und der Dienstdauer einführten; ferner daß ich mit der Ermächtigung des Kongresses eine kleine Kom-

mission einsetzen wollte zur Beobachtung der Ergebnisse dieser Veränderung, sowie zum sorgfältigen Studium ihrer Einwirkung auf die Betriebskosten, ferner zur Untersuchung der Arbeitsbedingungen des Personals und der Wirkung der mit den Eisenbahnen abgeschlossenen Arbeitsverträge. Die Kommission sollte beauftragt werden, dem Kongreß so bald wie möglich einen Bericht über die von ihr festgestellten Tatsachen zu erstatten, ohne aber Vorschläge zu machen. Nachdem die Tatsachen so festgestellt wären, sollte eine Einigung über die bis dahin noch in der Schwebe gebliebenen Angelegenheiten zwischen den Eisenbahnverwaltungen und dem Personal herbeigeführt werden.

Diese Vorschläge stimmten, das ist besonders bemerkenswert, mit der Haltung überein, die der Oberste Gerichtshof der Vereinigten Staaten eingenommen hat, als er angerufen wurde, um gewisse Parteien vor finanziellen Verlusten zu schützen, die sie bei der Regelung ihrer Abgaben und dienstlichen Methoden durch die Gesetzgebung befürchteten. Der Gerichtshof hat erkannt, daß er sein Urteil nicht auf eine Vermutung gründen, sondern sich nur auf tatsächliche Erfahrung stützen könne: es müßten Tatsachen, nicht aber Berechnungen und Meinungen beigebracht werden, wie wissenschaftlich sie auch geartet sein möchten. Wollte man die Frage der Einführung des Achtstundentages der Schiedsprechung im Lichte von nur geschätzten und vorausgesetzten Ergebnissen unterwerfen, so hieße das, sie auf Vermutungen gründen. Kein einsichtiger Mann könnte das tun, oder könnte, wenn er es täte, von der Richtigkeit seiner Entschlüsse überzeugt sein.

Ohne Zaudern bot ich den Eisenbahnverwaltungen die guten Dienste der Regierung an, damit den Eisenbahnen Gerechtigkeit widerfahre. Ich fühlte mich zu der Versicherung berechtigt, daß ihnen kein gesetzliches Hindernis im Wege stehen sollte, wenn sie ihre Einnahmen erhöhen wollten, um die aus der Änderung entstehenden Ausgaben zu decken, sofern die Verkehrszunahme und die wirtschaftlichen Ergebnisse der Bahnen zur Deckung nicht ausreichen sollten. Ich hielt mich zu der Versicherung berechtigt, daß das Volk und seine Vertreter gewillt seien, in einem solchen Fall volle Gerechtigkeit walten zu lassen und denen zu dienen, die ihm dienen.

Die Vertreter der Bruderschaften nahmen den Vorschlag an, aber die Vertreter der Eisenbahnen lehnten ihn ab, trotz der tatsächlichen Gewißheit — anders kann ich es nicht auffassen —, daß sie letzten Endes infolge des einmütigen Vorgehens der durch die wohlwollende Haltung der Gesellschaft unterstützten Arbeiterschaft gezwungen sein werden, den Achtstundentag anzunehmen. Die Vertreter der Eisenbahnverwaltungen haben sich berechtigt gefühlt, eine friedliche Lösung abzulehnen, die alle Gewalten des öffentlichen und Privatrechts zur Sicherung des Ausgangs auf ihre Seite bringen würde. Sie scheuen die Gegnerschaft der Verfrachter, die einer Tarifierhöhung widerstreben würden, für die jedoch — wie sich von selbst versteht — die Allgemeinheit aufkommen müßte.

Sie setzen anscheinend kein Vertrauen darin, daß das Bundesverkehrsamt den dagegen zu erwartenden Einwendungen widerstehen werde. Sie wollen sich weder auf die freundlichen Zusicherungen des Kongresses noch die des Präsidenten verlassen. Sie haben es für das beste gehalten, sich zum Nachgeben zwingen zu lassen, wenn sie schon müssen, aber nicht durch gute Ratschläge, sondern durch eine Heimsuchung des ganzen Landes. Während ich noch mit

ihnen unterhandelte und die Verhandlungen allem Anschein nach ins Stocken kamen, gingen die Vertreter der Bruderschaften plötzlich zu Taten über und ordneten den Streik zum 4. September an.

Die Eisenbahnpräsidenten begründeten die Ablehnung meines Vorschlags mit ihrer Überzeugung, daß sie — gleichviel was es ihnen oder dem Lande auch koste — für das schiedsrichterliche Prinzip eintreten müßten, das von dem Personal verworfen worden war. Ich stützte meinen Vorschlag auf die unbestreitbare Tatsache, daß ein Schiedsgerichtsverfahren nicht möglich war. Das Gesetz bot keine Handhabe hierzu; und die nachdrücklichsten Vermittlungsversuche hatten das Personal nicht im geringsten zu beeinflussen vermocht. Fest auf dem Schiedsgerichtsprinzip zu beharren, ohne die Einsetzung eines Schiedsgerichts durchsetzen zu können, erschien mir unnütz, umsomehr als damit dem Lande unberechenbarer Schaden zugefügt worden und Folgen heraufbeschworen wären, die in mancher Hinsicht schlimmer als ein Krieg wirken, und das mitten im Frieden.

In standhafter Anhänglichkeit an das Prinzip der Schiedsprechung bei gewerblichen Streitigkeiten stehe ich, sowohl aus Überzeugung wie aus Zweckmäßigkeitsgründen, hinter niemandem zurück. Aber in dem vorliegenden Fall ist plötzlich eine Krisis hereingebrochen und das Land ist davon überrascht worden, ohne über Mittel zur Verwirklichung jenes Prinzips zu verfügen (wessen Schuld das ist, dabei brauchen wir uns jetzt nicht aufzuhalten). Es gilt einer Lage zu begegnen, deren Elemente und feststehende Bedingungen unbestreitbar sind. Aus praktischen und patriotischen Gründen schien es mir richtig, den Frieden sofort dadurch zu sichern, daß die eine Forderung des Personals erfüllt wird, die die Gesellschaft und jeder beliebige Schiedsrichter, der das öffentliche Empfinden vertritt, höchstwahrscheinlich bewilligen würde, und ferner so gleich die Grundlagen für die schiedsrichterliche Austragung aller übrigen Forderungen zu schaffen. Der Ausgang hat meine Meinung bestätigt.

Ich war bestrebt, die gegenwärtigen Verhältnisse zu regeln, um die Zukunft sicherzustellen. Ich wollte eine Atmosphäre von Frieden und freudlichem Zusammenwirken herbeiführen, um mit den Vertretern der Nation zu beraten, wie die Wiederkehr solcher verhängnisvollen Zustände, wenn sie sich überhaupt vermeiden lassen, verhütet werden könne; das heißt, wir wollen die besten und praktischsten Mittel zur Sicherung der Ruhe und einwandfreien Schiedsprechung bei allen künftigen gewerblichen Streitigkeiten ausfindig machen. Das ist sicherlich der beste Weg, ein Prinzip zu schützen, daß man, nachdem verabsäumt war, seine Beachtung in der Gegenwart zu sichern, dafür sorgt, daß es in der Zukunft gewahrt wird.

Aber ich konnte nur Vorschläge machen. Ich konnte die Entschließungen Anderer nicht beeinflussen, die die Umstände des Falles ganz anders beurteilten, die es sogar ablehnten, der Entwicklung der Umstände Rechnung zu tragen.

Da es mir nicht gelungen ist, die in diesem kritischen Streit verwickelten Parteien zu einer Einigung zu bewegen, wende ich mich an Sie, indem ich es unzweifelhaft für unsere Pflicht als Diener des Gemeinwohls halte, nichts unversucht zu lassen, was in unserer Macht steht, um das Leben und die Wohlfahrt der Nation zu schützen. Zu diesem Zweck empfehle ich dringend den Erlass folgender gesetzlichen Bestimmungen:

1. Sofortige Verstärkung und Neuordnung des Bundesverkehrsamts auf

der Grundlage des kürzlich durch das Repräsentantenhaus angenommenen, jetzt dem Senat vorliegenden Gesetzentwurfes; damit das Amt imstande ist, die zahlreichen wichtigen und verschiedenartigen Aufgaben, die jetzt an es herantreten, schnell und gründlich zu bewältigen, was ihm bei seiner jetzigen Verfassung und Zuständigkeit unmöglich ist.

2. Die Einführung des Achtstundentages als gesetzliche Grundlage sowohl für die Arbeitszeit als die Löhne des gesamten Eisenbahnpersonals, das im zwischenstaatlichen Verkehr im Zugdienst beschäftigt ist.
3. Ermächtigung des Präsidenten zur Einsetzung eines Ausschusses von wenigen Männern, die beobachten sollen, welche Wirkung die Einführung des Achtstundentags im Eisenbahntransportwesen auf das Personal und die Eisenbahnen ausübt, wie die Maßnahme die Betriebskosten beeinflusst, wie die Anwendung der bestehenden Gepflogenheiten und Abmachungen auf die neuen Verhältnisse sowie in jeder anderen Hinsicht wirkt. Der Untersuchungsausschuß soll seine Entschlüsse dem Kongreß so schnell wie möglich, aber ohne Vorschläge für gesetzgeberische Maßnahmen zu machen, vorlegen, damit die Öffentlichkeit von unbefangener Seite erfährt, wie sich die tatsächliche Entwicklung gestaltet hat.
4. Der Kongreß billigt ausdrücklich, daß das Bundesverkehrsamt eine Erhöhung der Gütertarife zur Deckung der Mehrausgaben erwägt, die durch die Einführung des Achtstundentages nötig geworden sind und nicht durch Verwaltungsreformen und Ersparnisse aufgewogen werden können, so daß die festgestellten Tatsachen eine solche Erhöhung rechtfertigen.
5. Das Bundesgesetz über Vermittlung, Einigung und Schiedsprechung bei Streitigkeiten der vorliegenden Art ist durch die Vorschrift zu ergänzen, daß im Fall des Versagens des vorgesehenen Schlichtungsverfahrens eine gründliche öffentliche Untersuchung jeder derartigen Streitigkeit stattfinden muß, bevor ein Ausstand oder eine Aussperrung gesetzlich erlaubt ist.
6. Wenn es aus Gründen der Landesverteidigung nötig ist, hat der Präsident (the Executive of the power) das Recht, die Aufsicht über die Teile der Eisenbahnen des Landes und ihres rollenden Materials, die für das Heer gebraucht werden, zu übernehmen, und zu militärischen Zwecken zu betreiben, zugleich mit der Ermächtigung, soviel Zugmannschaften und Verwaltungsbeamte in den Militärdienst der Vereinigten Staaten einzustellen, als nach den Umständen für einen gesicherten und leistungsfähigen Bahnbetrieb erforderlich sind.

Ich mache den letzten Vorschlag aus dem Grunde, weil wir unter keinen Umständen zulassen dürfen, daß die Nation in der in erster Linie stehenden Frage der Landesverteidigung beschränkt wird. Im gegenwärtigen Augenblick machen die Umstände diese Aufgabe besonders einleuchtend. Fast die ganze Militärmacht der Nation ist an der mexikanischen Grenze versammelt, um unser Gebiet gegen feindliche Einbrüche zu sichern. Die Armee muß ständig mit allem, was zu ihrem Unterhalt und ihrer Schlagfertigkeit nottut, versorgt werden. Wenn es aus Gründen der Landesverteidigung erforderlich sein sollte, Truppen-



teile binnen kurzer Frist aus jetzt nicht vorauszusehenden Anlässen nach einem anderen Teil des Landes zu schicken, müßten ausreichende Transportmittel ohne jeden Verzug zur Verfügung stehen. Diese Befugnisse sollten sorgsam und ausdrücklich auf militärische Notwendigkeiten beschränkt werden; aber für alle derartigen Fälle sollten sie unzweideutig und umfassend sein.

Wenn wir wahre Kämpfer für die Schiedsprechung sind, so haben wir noch eine Pflicht zu erfüllen. Wir sollten allen Schiedsprüchen durch urkundliche Aufzeichnung bei einem Gerichtshofe die Eigenschaft von gerichtlichen Erkenntnissen beilegen, damit ihre Auslegung und Durchführung nicht bei einer der Parteien des Schiedsverfahrens liegt, sondern Sache eines unparteiischen und amtlichen Gerichtshofs ist.

Ich empfehle Ihnen diese Regelungen nicht in Überstürzung und nicht bloß als Mittel zur Abwendung der gegenwärtigen Notlage, sondern als dauernde und notwendige Ergänzungen der Gesetze des Landes; ich bin dazu durch Umstände veranlaßt, die wir wahrlich niemals erwartet haben. Das Eingreifen ist sowohl geboten als gerechtfertigt, wenn solche Notstände in der Folge verhütet werden sollen.

Ich glaube, daß es keiner langen Beweisführung bedarf, um diese Vorschläge Ihrer geneigten Erwägung zu empfehlen; sie sprechen für sich selbst. Die Zeit und Gelegenheit verleihen ihnen den ihrer Wichtigkeit gebührenden Nachdruck. Wir bedürfen ihrer jetzt und später.

## Anlage 2.

### **Gesetz zur Einführung eines Achtstundentags für das Personal der den zwischenstaatlichen und den Auslandsverkehr bedienenden Frachtführer, sowie zu anderen Zwecken.**

Genehmigt am 3. und 5. September 1916.

#### Artikel 1.

Vom 1. Januar 1917 an sollen in den Arbeits- und Dienstverträgen 8 Stunden als ein Tagewerk und als der Maßstab oder die Norm eines Tagewerks bei der Berechnung des Lohnes für die Dienste des gesamten Personals gelten, das jetzt oder später von einem Eisenbahnfrachtunternehmer beschäftigt wird (abgesehen von Eisenbahnen in unabhängigem Besitz und Betrieb, deren Länge höchstens 100 Meilen beträgt, sowie von elektrischen Straßenbahnen und elektrischen Überlandbahnen), der den Bestimmungen des Bundesgesetzes vom 4. Februar 1887 über die Regelung des Verkehrs, mit seinen späteren Änderungen unterliegt, und das in irgendeiner Eigenschaft beim Betrieb von Zügen tätig ist, die der Beförderung von Personen oder Gütern auf den vorgedachten Eisenbahnen aus einem Staat oder Territorium der Vereinigten Staaten oder dem Bezirk Columbia, oder von einem Ort in einem Territorium nach einem anderen Ort in demselben Territorium oder von einem Ort in den Vereinigten Staaten nach einem angrenzenden fremden Land, oder einem Ort in den Vereinigten Staaten

durch ein fremdes Land nach einem anderen Ort in den Vereinigten Staaten, dienen. Doch finden die oben erwähnten Ausnahmen keine Anwendung auf Eisenbahnen von weniger als 100 Meilen Länge, deren Hauptgeschäft in der Verpachtung oder Hergabe von Bahnhofs- oder Umschlagseinrichtungen an andere Eisenbahnen besteht, oder die selber den Umschlag von Gütern zwischen Eisenbahnen oder zwischen Eisenbahnen und industriellen Anlagen besorgen.

#### Artikel 2.

Der Präsident hat einen dreigliedrigen Ausschuß zu bestellen, der die Durchführung und die Wirkungen des der obigen Begriffsbestimmung entsprechenden achtstündigen Normalarbeitstags sowie die damit zusammenhängenden Tatsachen und die Beziehungen zwischen den Betriebsunternehmern und ihrem Personal während mindestens 6 und höchstens 9 Monate nach freiem Ermessen zu beobachten hat. Spätestens 30 Tage danach hat der Ausschuß über seinen Befund dem Präsidenten und dem Kongreß zu berichten. Jedes Mitglied des auf Grund der Bestimmungen dieses Gesetzes errichteten Ausschusses erhält eine vom Präsidenten festzusetzende Entschädigung. Aus den nicht zu anderen Zwecken bestimmten Mitteln des Schatzamts der Vereinigten Staaten soll ein Kredit von höchstens 25 000 \$ bereitgestellt und hiermit bewilligt werden für die notwendigen und angemessenen Ausgaben, die aus der Tätigkeit des Ausschusses erwachsen, insbesondere für Gehälter, Tagegelder, Reisekosten der Mitglieder und Angestellten sowie für Miete, Ausstattung der Bureaus, Schreibmaterialien, Bücher und andere notwendige Ausgaben, die vom Vorsitzenden des Ausschusses zu genehmigen und von den Rechnungsprüfern des Schatzamtes zu prüfen sind.

#### Artikel 3.

Solange der Bericht des in diesem Gesetze vorgesehenen Ausschusses aussteht und noch 30 Tage über diese Zeit hinaus, darf der Lohn des unter dieses Gesetz fallenden Eisenbahnpersonals für den normalen achtstündigen Arbeitstag nicht geringer als der gegenwärtige normale Tagelohn sein. Für die über acht Stunden hinausgehende Mehrarbeit ist dem Personal mindestens der dem achtstündigen Arbeitstag entsprechende Lohnanteil zu zahlen.

#### Artikel 4.

Wer eine Bestimmung dieses Gesetzes übertritt, macht sich eines Vergehens schuldig und hat eine Geldstrafe von 100 bis 1000 \$ oder eine Gefängnisstrafe bis zu einem Jahre oder beide Strafen zu gewärtigen.

---

# Die Betriebskosten der Eisenbahnen und ihre Bedeutung für die Tarifbildung.

Von Dr. Ahlberg und Dr. Norrmann in Stockholm.

(Fortsetzung.)<sup>1)</sup>

## B. Untersuchung der verschiedenen Kostengruppen.

### 3. Wagentienstkosten.

#### Die Kosten des Zugbegleitpersonals.

Zu den Kosten für Zugbegleitpersonal werden die Besoldungen sowie Ausgaben für Signalisierung, Beleuchtung und Heizung der Züge gerechnet. Daß diese Kosten veränderlich sind, ist selbstverständlich und wird auch von historisch-statistischen Untersuchungen bestätigt. Aus der Ausgabestatistik ergibt sich die Verteilung dieser Kosten auf 1. Zugführer und Schaffner, 2. Bremser, 3. Signalisierung, Beleuchtung und Heizung der Züge und 4. Materialien für den Betrieb. Den größten Kostenteil bilden die Kosten für Zugführer und Schaffner, die sich auf sämtliche Zuggattungen beziehen. Eine Verteilung dieser Kosten auf verschiedene Zuggattungen direkt nach den Zugkm muß zu fehlerhaften Ergebnissen führen, weil sie nicht nur von der Anzahl des Zugbegleitpersonals, sondern auch von der Besoldung und der Zahl der gefahrenen Kilometer für den Beamten und Tag abhängen. Eine besondere Untersuchung hierüber kann indes auf einen sehr kurzen Zeitraum beschränkt werden. Wir haben daher eingehende Ermittlungen über die Dienstleistungen des betreffenden Personals während eines einzelnen Tages (zuzüglich der Nacht) angestellt. Diese Ermittlungen ergeben folgendes:

	Gefahrene Kilometer für 1 Beamten und Tag	Anzahl Beamte für 1 Zugkm	Kosten für 1 Zugkm Öre
<b>Zugführer und Schaffner:</b>			
Schnellzüge . . . . .	258	2,58	6,8
Personenzüge . . . . .	171	2,00	7,1
Gemischte Züge . . . . .	185	1,86	6,5
Güterzüge (einschl. Erzzüge) . . . . .	134	1,45	6,5
<b>Bremser:</b>			
Gemischte Züge . . . . .	155	3,57	7,0
Güterzüge . . . . .	125	4,30	10,3

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917. S. 288.

Nach diesen Durchschnittsziffern können die Personalkosten für Zugdienst bei verschiedenen Zuggattungen berechnet werden. Die Ausgaben für Signale sowie Beleuchtung und Heizung der Züge kommen überwiegend, wahrscheinlich mit 90 %, auf die Personenzüge. Der Materialienverbrauch für das Zugkm wächst mit der Wagenzahl, vermindert sich aber mit der wachsenden Geschwindigkeit. Da die schnelleren Personenzüge aus einer größeren Anzahl Wagen als die langsamer fahrenden bestehen, dürften die Ausgaben nach der Zahl der Zugkm unter Weglassung der Wagenanzahl am besten verteilt werden können. Richtiger wäre vielleicht, die Zahl der Personenwagenachsstunden in Zügen der Berechnung zugrunde zu legen, allein auch dann treten Verhältnisse ein, die eine streng genaue Verteilung unmöglich machen.

Man erhält die folgende Zusammenstellung:

Zuggattung	Zugführer u. Schaffner Kr.	Bremser Kr.	Materialien Kr.	Summe Kr.
Schnellzüge . . . . .	233 000	—	79 000	312 000
Personenzüge . . . . .	602 000	—	195 000	797 000
Gemischte Züge . . . . .	269 000	278 000	95 000	642 000
Güter- und Erzzüge . . . . .	517 000	787 000	59 000	1 363 000
Summe . . . . .	1 621 000	1 065 000	428 000	3 114 000

Von diesen Kosten beruhen die Personalkosten für Zugführer und Schaffner hauptsächlich auf der Anzahl der Züge (Zugkm), während die sonstigen von der Anzahl und Größe der Züge (Bruttotonnenkm) abhängen. Mit Rücksicht hierauf sind in der untenstehenden Tabelle die Kosten zusammengefaßt, wobei auf Grund besonderer Berechnungen die Kosten für Erzzüge ausgesondert worden sind:

Kosten für Zugbegleitungspersonal usw. in 1910.

Zuggattung	Kosten, hauptsächlich beruhend auf			
	Bruttotonnen- km vom Wagenzuge Kr.	für 1 Brutto- tonnenkm vom Wagenzuge Öre	Zugkm Kr.	für 1 Zugkm Öre
Schnellzüge . . . . .	79 000	0,013	233 000	7,3
Personenzüge . . . . .	195 000	0,028	602 000	7,6
Gemischte Züge . . . . .	373 000	0,048	269 000	7,0
Güterzüge . . . . .	804 000	0,037	489 000	8,0
Erzzüge . . . . .	42 000	0,004	28 000	2,1
Summe . . . . .	1 493 000	0,028	1 621 000	7,4

#### 4. Stationskosten.

Die Stationskosten sind im wesentlichen veränderlich, wie schon aus der folgenden Übersicht für die Jahre 1880—1910 hervorgeht:

Stationskosten	für ein Wagen- achskm Öre	für ein Bahnkm und Jahr Kr.	Stationskosten	für ein Wagen- achskm Öre	für ein Bahnkm und Jahr Kr.
1880—1884 . . . . .	0,99	1 074	1906 . . . . .	1,08	2 046
1885—1889 . . . . .	1,01	1 139	1907 . . . . .	1,38	2 676
1890—1894 . . . . .	1,05	1 184	1908 . . . . .	1,51	2 900
1895—1899 . . . . .	0,93	1 253	1909 . . . . .	1,56	2 869
1900—1904 . . . . .	1,02	1 744	1910 . . . . .	1,43	2 872
1905 . . . . .	1,09	1 920			

Wie hieraus ersichtlich, haben die Stationskosten für das Wagenachskm vom Zeitabschnitte 1880—1884 bis einschließlich des Jahres 1906 keine größeren Veränderungen erlitten, während dieselben Kosten für das Bahnkm und Jahr eine sehr beträchtliche und fortlaufende Steigerung aufweisen. Die Kosten haben sich somit im fraglichen Zeitraume als im großen und ganzen dem Verkehr proportional erwiesen. Für die Jahre 1907—1910 sind die Ziffern unregelmäßiger, was auf besondere Verhältnisse zurückzuführen ist.

Noch deutlicher geht die dem Verkehr entsprechende Veränderlichkeit der Stationskosten hervor, wenn man ihre Durchschnittsbeträge für die Betriebseinheit bei Stationen verschiedener Größen berechnet, wie wir feststellen werden. Tatsächlich schwanken die Kosten für jede einzelne Dienstgattung für die Einheit der Dienstleistung (z. B. die Kosten für Fahrkartenverkauf für den verkauften Ausweis) nur wenig bei Stationen von verschiedener Größe.

In der obigen Zusammenstellung ist die Zahl der Wagenachskm als Maßstab für die Ausgaben angewandt worden. Es liegt auf der Hand, daß dies, streng genommen, nicht richtig ist, obwohl in einer derartigen Übersicht die Wagenachskm als ein allgemeiner Maßstab für die Verkehrstärke gebraucht werden können. Bei sorgfältigerer Untersuchung sind die Stationskosten in Verhältnis zu den Betriebseinheiten zu setzen, die die Stationsarbeit unmittelbar beeinflussen, und zwar zur Anzahl der verkauften Fahrkarten, der abgefertigten Gütersendungen verschiedener Gattungen und Größe sowie der abgefertigten Züge und der verschobenen Wagen. Wir wollen nunmehr feststellen, in welchem Umfange ein derartiger Zusammenhang besteht, und diesen in Ziffern angeben.

Für eine solche Untersuchung könnte man die von uns früher erwähnte Launhardtsche Methode verwerten. Da indes eine eingehende Arbeitsverteilung bei allen größeren und mittelgroßen Stationen durchgeführt worden ist, ist es möglich, den größeren Teil der Stationskosten in unmittelbare Beziehung zu den verschiedenen Dienstarten zu setzen, wie hier gezeigt werden wird.

#### Eingehende Untersuchung über die Stationskosten.

Bei den meisten Stationen, ausschließlich der kleinsten, ist eine Arbeitsverteilung wenigstens derart durchgeführt worden, daß ein bestimmter Teil des Personals für den inneren und ein bestimmter Teil für den äußeren Dienst in Anspruch genommen wird. Alle diese Stationen sind angewiesen worden, einen möglichst umfassenden Bericht über die Verwendung des Personals für verschiedene Dienstzweige sowie über seine Besoldung im November 1910 nach dem folgenden Muster abzugeben:

Anstellung	Nummer und Namen	Monatliche Besoldung	Freie Wohnungen nebst Brennmaterial	Überwiegende Dienstart während des folgenden Tages des Monats												
				1	2	3	4	5	6	7	8	usw.				
Summe der Tage überwiegend in																
S	B	Ie	Fe	Öi	Rm	Im	Fm	Sv	V	O	D	Öy	Summe	P	T	A

#### Es bedeuten die obigen Bezeichnungen:

- S = Dienst im Stationsvorsteher-, Wagen- oder Telegraphenbureau.  
 B = Fahrkarten- oder Gepäckabfertigung.  
 Ie = Eilgüterabfertigung.  
 Fe = Frachtgüterabfertigung oder Eil- und Frachtgüterabfertigung, wenn die Trennung nicht möglich ist.  
 Öi = Innerer Dienst, der nicht überwiegend zu einer der obigen Dienstarten gerechnet werden kann.  
 Rm = Gepäcklagerstelle.  
 Im = Eilgüterlagerstelle.  
 Fm = Frachtgüterschuppen, Gepäck- und Eilgüterlagerstellen, sowie Frachtgüterschuppen, wenn eine Trennung nicht ausführbar ist.  
 Sv = Stellwerksdienst.  
 V = Sonstiger Verschiebedienst oder Stellwerks- und sonstiger Verschiebedienst, wenn eine Trennung unmöglich ist.  
 O = Umladung von Stückgütern bei den größeren Umladungsstationen und von Wagenladungsgütern von und nach schmalspurigen Bahnen, insoweit die Umladung vom Staatsbahnpersonal besorgt wird.  
 D = Diverse, Schutzmann- und Bahnsteigwärterdienst usw.  
 Öy = Äußerer Dienst, der nicht überwiegend zu den obigen gerechnet werden kann.  
 P = Urlaubs- und Krankheitstage (Ruhesonntage werden als Dienstage zu dem vom betreffenden Beamten gewöhnlich geleisteten Dienst gerechnet).  
 T = Fahrdienst.  
 A = Dienstleistung auf einer fremden Station, deren Namen unter „Anmerkungen“ anzugeben ist.

Für November 1910 sind hierdurch möglichst genaue Angaben über die Verwendung des Personals gewonnen. Die entsprechenden Lohnungskosten sind in der Weise ermittelt worden, daß die Besoldung jedes einzelnen Beamten auf die verschiedenen Dienstarten nach der Anzahl der Dienstage verteilt worden ist. Sodann ist für jede einzelne Station der ganze Lohnbetrag, auf die verschiedenen Dienstarten verteilt, berechnet worden, und danach sind die Jahresbesoldungen in demselben Verhältnisse verteilt worden.

Offenbar haben nicht alle Stationen den verlangten Bericht über die Personalausnutzung gleich eingehend erstatten können. Ein Teil der mittelgroßen Stationen haben besondere Angaben über die Verteilung des Personals zwischen den Eilgüter- und Frachtgüterabfertigungen sowie zwischen den Eilgüterlagerstellen und Frachtgüterschuppen nicht machen können, und von den kleineren Stationen, über die berichtet ist, liegen in der Regel nur Angaben über die Verwendung des Personals im Stationsvorsteherbureau sowie im inneren und äußeren Dienst vor. Aus diesem Anlasse sind die Stationen bei der Bearbeitung ihrer Berichte zunächst in die folgenden vier Gruppen eingeteilt worden:

Stationen	Besoldungen	
	in 1910 Kr.	%
A. Stationen mit durchgeführter Ausgabeverteilung (28 St.) . . . . .	4 974 000	40,8
B. Stationen mit nicht vollständig durchgeführter Aus- gabeverteilung (101 St.) . . . . .	4 457 000	36,6
C. Stationen mit summarischer Ausgabeverteilung (178 St.) . . . . .	1 574 000	12,9
Summe der Stationen mit nachgewiesener Aus- gabeverteilung (307 St.) . . . . .	11 005 000	90,3
D. Stationen ohne nachgewiesener Ausgabeverteilung (180 St.) . . . . .	1 183 000	9,7
Summe aller Stationen (487 St.) . . . . .	12 188 000	100,0

Die überwiegende Anzahl Stationen (307 St.) haben die verlangten Berichte mehr oder weniger vollständig erstatten können. Die Besoldungssumme der 180 Stationen, über die keine Berichterstattung verlangt worden ist, beläuft sich nur auf 9,7 % der gesamten Lohnungskosten aller Stationen, während der Anteil der Stationen, die die Berichte vollständig oder bei-

nahe vollständig haben erstatten können, 77,4 % der gesamten Kosten für die Besoldung des Stationspersonals beträgt. Weitere 12,9 % kommen auf Stationen mit einer bei drei Hauptdienstzweigen durchgeführten Nachweisung.

Die erste Zusammenstellung der von den Stationen eingesandten Berichte weist also nur die Verteilung der Besoldungen auf verschiedene Stationsdienstzweige nach, und auch dies nur, insoweit die Größe der Stationen eine völlige Arbeitsteilung ermöglicht hat. Um möglichst gerecht bei der Verteilung der sachlichen Kosten zu verfahren, sind verschiedene Arten dieser Kosten der Staatsbahnstationen (Ausgaben für Signalisierung, Beleuchtung, Beheizung usw.) auf die verschiedenen Dienstzweige nach Schätzungen erfahrener Eisenbahnbeamter verteilt worden. Das Endergebnis dieses Verfahrens ist, daß die sachlichen Kosten sämtlicher Stationen durchschnittlich verteilt werden können mit

- 20 % auf Stationsvorsteher- und Telegraphenbureaus,
- 20 „ „ Fahrkartenausgaben (einschl. Wartesäle),
- 15 „ „ Güterabfertigungen,
- 15 „ „ Güterschuppen,
- 30 „ „ Verschiebedienst (Beleuchtung usw.).

Hiernach hat man für die Gruppe A (die größten Stationen) eine vollständig durchgeführte Ausgabeverteilung. Wenn man diese Kosten mit den Angaben über den Umfang des Betriebsdienstes der verschiedenen Dienstarten zusammenstellt, so erhält man die durchschnittlichen Kosten der Arbeitseinheit.

Für die Gruppe B (mittelgroße Stationen) läßt sich die Ausgabeverteilung nach den vorstehenden Angaben annähernd vornehmen. Die weitere Verteilung kann nach den Angaben über den Arbeitsumfang und die Durchschnittskosten der Gruppe A gemacht werden. In derselben Weise kann bei den Gruppen (C und D) der kleineren Stationen verfahren werden.

Ein näheres Eingehen auf diese sehr umfangreichen Arbeiten dürfte entbehrlich sein. Die Methode dürfte schon aus dem Gesagten deutlich sein. Sie geht von der Voraussetzung aus, daß die Durchschnittskosten der verschiedenen Arbeitseinheiten für jede Stationsgruppe in demselben Verhältnis zueinander stehen, daß also, wenn bei einer Stationsgruppe die ganze Arbeit teurer als bei einer anderen besorgt wird, dasselbe auch für die verschiedenen Verkehrszweige gilt.

Die angestellten Schätzungen können keine größeren Fehler haben. Die Stationen haben die Ausgabeverteilung so weit durchführen können, daß die untenstehende Kostenverteilung als im wesentlichen auf tatsächlichen, von ihnen selbst angegebenen Verhältnissen beruhend angenommen werden kann:



500 Die Betriebskosten der Eisenbahnen und ihre Bedeutung für die Tarifbildung.

Vorläufige Zusammenstellung der Ausgaben der Stationen für verschiedene Dienstzweige im Jahre 1910 (1000 Kr.)<sup>1)</sup>.

	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C	Gruppe D	Summe
<b>Stationsvorsteher- und Tele- graphenbureaus . . . . .</b>	415.1	903.6	748.2	814.4	2 881.3
<b>Sonstiger innerer Dienst:</b>					
Fahrkartenausgabe . . . . .	182.6	274.6	277.9	248.8	983.9
Eilgüterabfertigung . . . . .	286.4	277.6	189.4	110.4	864.1
Frachtgüterabfertigung . . . . .	409.7	556.0	465.0	337.2	1 767.9
Summe . . . . .	878.7	1 108.2	932.6	696.4	3 615.9
<b>Äußerer Dienst:</b>					
Gepäcklagerstelle . . . . .	278.2	364.6	230.6	289.3	1 162.7
Eilgüterlagerstelle . . . . .	184.1	151.3	72.3	42.5	450.7
Frachtgüterschuppen . . . . .	569.2	663.9	413.7	402.0	2 048.8
Umladungen (nachgewiesene)	11.6	412.6	123.1	—	547.3
Verschiebedienst . . . . .	742.6	1 534.5	1 211.5	541.9	4 030.5
Summe . . . . .	1 785.7	3 126.7	2 051.7	1 275.7	8 239.8
<b>Gesamtkosten . . . . .</b>	<b>3 079.5</b>	<b>5 138.5</b>	<b>3 732.5</b>	<b>2 786.5</b>	<b>14 737.0</b>

Die obige Erörterung ist indes für den vorliegenden Zweck nicht ganz genügend. Die Arbeiten in den Stationsvorsteher- und Telegraphenbureaus sind nämlich in mehrfacher Beziehung verschieden und dasselbe trifft auf den Verschiebedienst zu. Die ermittelten Kostenziffern für Umladung und Güterschuppen bedürfen auch eine Verbesserung.

Der Dienst in den Stationsvorsteher- und Telegraphenbureaus ist im wesentlichen der folgende:

- Postarbeit,
- Allgemeine Stationsverwaltung.
- Zugabfertigung.
- Fahrkarten- und Güterabfertigung (bei kleineren Stationen).

Als Ersatz für die Besorgung der Postarbeit im Jahre 1910 bezahlte die Postverwaltung 303 700 Kr., die in der Rechnung der Staats-

<sup>1)</sup> Die Stationsgruppierung ist hier zum Teil eine andere als die bei der Untersuchung benutzte.

bahnen erscheinen und demnach in die obigen Kosten nicht eingeschlossen sind. Die Postarbeit nimmt indes einen so großen Teil der gesamten Arbeitszeit eines Stationsvorsteherbureaus in Anspruch, daß jener Ersatz ein volles Entgelt nicht darstellt. Es entstehen daher bei den kombinierten Eisenbahn- und Poststationen gewisse nicht ausgeglichene Kosten für die Postarbeit. Diese werden mit den Kosten für die allgemeine Stationsverwaltung zusammengerechnet.

Bei den größeren Stationen besteht der Dienst des Stationsvorsteherbureaus teils in Zugabfertigung, teils in der allgemeinen Stationsverwaltung. Bei den kleineren verteilt er sich, abgesehen von der Postarbeit, auf Zugabfertigung und allgemeine Verwaltung sowie auf Fahrkarten- und Güterabfertigung.

Nach Beratung mit sachverständigen Beamten haben wir die Kosten für die Stationsvorsteherbureaus der Stationen der Gruppe A, B und C mit 50 % auf Zugabfertigung und 50 % auf die allgemeine Verwaltung und bei den Stationen der Gruppe D mit 50 % auf die allgemeine Verwaltung, einschließlich der Kosten für den nicht bezahlten Teil der Postarbeit, 25 % auf Zugabfertigung und 25 % auf Fahrkarten- und Güterabfertigung verteilt. Der auf die Fahrkarten- und Güterabfertigung der Stationsgruppe D hiernach fallende Betrag, der sich auf 203 600 Kr. beläuft, ist auf die verschiedenen Dienstarten im Verhältnis zu den bereits ermittelten Kosten zu verteilen.

Kosten für Stationsvorsteher- und Telegraphenbureaus  
(1000 Kr.).

	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C	Gruppe D	Summe
Allgemeine Stationsverwaltung .	207,6	451,8	374,1	407,2	1 440,7
Zugabfertigung . . . . .	207,5	451,8	374,1	203,6	1 237,0
Fahrkarten- und Güterabfertigung	—	—	—	203,6	203,6
Summe . . . . .	415,1	903,6	748,2	814,4	2 881,3

#### Weitere Verteilung der Verschiebekosten.

Der Verschiebedienst bezieht sich auf Wartung der Hauptweichen oder Sicherheitsdienst, Verschiebung der Schnell- und Personenzüge, der gemischten Züge sowie der Güter- und Arbeitszüge, einschließlich

Verschiebungen auf Hafen- und Nebengleisen sowie für Be- und Entladungen, Wiegen usw., Verschiebungen für die Werkstätte.

Von den Stationen, auf denen eine umfassendere Verschiebearbeit ausgeführt wird, haben wir Auskunft eingeholt über den Anteil der Arbeit jeder der obigen Kategorien und von den Betriebsinspektoren über die Verhältnisse bei kleineren Stationen. Hiernach sowie nach den Kosten der gesamten Verschiebearbeit bei verschiedenen Stationen ist es möglich gewesen, das Verhältnis der gesamten Verschiebekosten mit ziemlicher Genauigkeit zu berechnen, daß für jede der vier Stationsgruppen auf die verschiedenen Arten der Verschiebearbeit kommt:

	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C	Gruppe D
Wartung der Hauptweichen . . . . .	20	21	29	65
Verschiebungen der Schnell- und Personenzüge	18	7	4	—
„ „ gemischten und Güterzüge	59	70	66	35
„ für die Werkstätte . . . . .	3	2	1	—

Werden die oben berechneten Verschiebekosten hiernach verteilt, erhält man folgende

Verschiebekosten (1 000 Kr.)	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C	Gruppe D	Summe
Wartung der Hauptweichen . . .	148,5	322,2	351,3	352,2	1 174,2
Verschiebungen:					
von Schnell- und Personenzügen	133,7	107,4	48,5	—	289,6
„ gemischten und Güterzügen	438,1	1 074,0	799,6	189,7	2 501,4
für die Werkstätten . . . . .	22,3	30,7	12,1	—	65,1
Summe . . . . .	742,6	1 534,3	1 211,5	541,9	4 030,3

Im Anschluß an die vorerwähnte Untersuchung für November 1910 über die Verteilung der Stationsarbeit auf verschiedene Dienstarten haben wir eingehende Angaben über den Umfang der Betriebsarbeit von den Stationen eingezogen. Danach konnten die mehr summarischen Betriebsangaben der offiziellen Statistik genauer im einzelnen festgestellt werden, und nach eingehenderer Trennung der Kosten für Güterschuppen und Umladungen erhält man die folgende

Zusammenstellung der Ausgaben der Stationen in 1910  
(1000 Kr.).

	Gruppe A Stationen I. Kl. 5 St.	Gruppe B Stationen II. Kl. 41 St.	Gruppe C Stationen III. Kl. u. a. 94 St.	Gruppe D Kleinere Stationen 347 St.	Summe 487 St.	%
<b>1. Abfertigungs- und Ladungskosten:</b>						
Fahrkarten- und Gepäckscheinausgabe . . . . .	182,6	274,6	277,9	321,5	1 056,6	7,2
Gepäcklagerstelle . . . . .	278,2	364,6	230,6	289,3	1 162,7	7,9
Eilgüterabfertigung . . . . .	286,4	277,6	189,7	142,7	896,4	6,1
Eilgüterlagerstelle . . . . .	184,1	151,3	72,8	42,5	450,7	3,0
Frachtgüterabfertigung . . . . .	409,7	556,0	465,0	435,8	1 866,5	12,7
Frachtgüterschuppen auf den Endstationen . . . . .	560,1	511,2	331,5	362,5	1 765,3	12,0
Umladung . . . . .	20,7	565,3	205,3	39,5	830,8	5,6
Summe . . . . .	1 921,8	2 700,6	1 772,8	1 633,8	8 029,0	54,5
<b>2. Zugabfertigung:</b>						
Anteil der Kosten für die Stationsvorsteherbureaus	207,5	451,8	374,1	203,6	1 237,0	8,4
Wartung der Hauptweichen	148,5	322,2	351,3	352,2	1 174,2	8,0
Summe . . . . .	356,0	774,0	725,4	555,8	2 411,2	16,4
<b>3. Zug- und Wagenverschiebung:</b>						
Schnell- und Personenzüge	133,7	107,4	48,5	—	289,6	2,0
Gemischte und Güterzüge .	438,1	1 074,0	799,6	189,7	2 501,4	16,9
Summe . . . . .	571,8	1 181,4	848,1	189,7	2 791,0	18,9
<b>4. Verschiebungen für die Werkstätte . . . . .</b>	22,3	30,7	12,1	—	65,1	0,4
<b>5. Allgemeine Stationsverwaltung . . . . .</b>	207,6	451,8	374,1	407,2	1 440,7	9,8
Summe der Ausgaben	3 079,5	5 138,5	3 732,5	2 786,5	14 737,0	100,0

## Abfertigungskosten im Personen- und Gepäckverkehr.

Mit Hilfe der in der vorstehenden Tabelle nachgewiesenen Ausgaben sowie der unten angegebenen berechneten Anzahl der Fahrkarten und ein-

geschriebenen Gepäcksendungen werden die Durchschnittskosten nach der Fahrkarte und der Gepäcksendung bei Stationen von verschiedener Größe ermittelt:

Stationsgruppe	Anzahl Reisen auf eine Fahr- karte	1 000 Fahrkarten		Summe	Ab- fertigungs- kosten nach der Anzahl der Fahrkarten (Öre)
		im Staats- bahn- verkehr	im Privat- bahnverkehr (auf Anschluß- stationen)		
A. Stationen I. Klasse . .	1,64	1 982	498	2 480	7,36
B. „ II. „ u. a.	1,53	2 486	661	3 147	8,73
C. „ III. „ „	2,03 <sup>1)</sup>	2 650	282	2 932	9,48
D. Kleinere Stationen . . .	1,73	3 888	173	4 061	7,92
Summe . . . . .	1,73	11 006	1 614	12 620	8,37

Stationsgruppe	Anzahl ein- geschrie- bener Gepäck- sen- dungen für eine Reise	1 000 eingeschriebene Gepäck- sendungen		Summe	Magazin- kosten für eine Gepäck- sendung
		im Staats- bahn- verkehr	im Privat- bahnverkehr (auf Anschluß- stationen)		
A. Stationen I. Klasse . .	0,107	342	86	428	65,0
B. „ II. „ u. a.	0,137	515	137	652	55,9
C. „ III. „ „	0,081	429	45	474	48,6
D. Kleinere Stationen . . .	0,073	485	21	506	57,2
Summe . . . . .	0,093	1 771	289	2 060	56,4 <sup>2)</sup>

Die Kosten für die Ausgabe einer Fahrkarte sind am niedrigsten bei den Stationen I. Klasse, wachsen beträchtlich bei den

<sup>1)</sup> Die Größe dieser Durchschnittszahl hängt damit zusammen, daß eine Anzahl Stationen mit außergewöhnlich starkem Nahverkehr und deshalb mit vielen verkauften Zeit- und Sammelkarten dieser Stationsgruppe angehören.

<sup>2)</sup> Die Magazinkosten nach der Fahrkarte betragen 9,2 Öre und die gesamten Stationskosten für Fahrkartenverkauf und Gepäck somit nicht weniger als 17,6 Öre (wobei die Gepäckkosten auf alle Fahrkarten, auch die ohne Gepäckaufgabe, verteilt worden sind).

größeren und mittelgroßen Stationen und sinken wieder bei den kleineren. Die Kurve ist leicht zu erklären. Auf den Stationen der C-Gruppe ist meist besonderes Personal mit der Fahrkartenabfertigung beschäftigt, der Verkauf ist jedoch nicht besonders groß, weshalb die Kosten nach der Fahrkarte beträchtlich werden. Bei wachsendem Verkauf sinken bei den A- und B-Stationen diese Kosten. Auf den Stationen der D-Gruppe ist in der Regel kein besonderes Personal mit diesem Dienste beschäftigt, auch wird hier ein durchschnittlich niedriger besoldetes Personal verwendet, weshalb diese Kosten verhältnismäßig klein werden.

Die Magazinkosten nach der Gepäcksendung sind dagegen verhältnismäßig am größten bei den Stationen I. Klasse.

Wenn auch Schwankungen für die verschiedenen Stationsgruppen vorkommen, sind die Kosten jedoch im großen und ganzen von ungefähr derselben Höhe für die großen, mittelgroßen und kleinen Stationen. Auf diesen Hauptgrund für unsere Ansicht von der Veränderlichkeit der Kosten mit dem Verkehr soll schon hier hingewiesen werden: auf eine nähere Untersuchung kommen wir unten zurück.

#### Abfertigungs- und Ladungskosten für Paket- und Eilgüter.

Die Anzahl der Sendungen<sup>1)</sup> von Paket- und Eilgütern geht aus der folgenden Zusammenstellung hervor:

Sendungen von Paket- und Eilgütern (1000 St.).

	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C	Gruppe D	Summe
<b>Staatsbahnverkehr:</b>					
Paketgüter . . . . .	782	600	304	299	1 985
Eilgüter . . . . .	354	272	180	196	1 002
<b>Privatbahnverkehr (auf Anschlußstationen):</b>					
Paketgüter . . . . .	106	85	52	7	250
Eilgüter . . . . .	48	38	31	5	122
<b>Summe:</b>					
Paketgüter . . . . .	888	685	356	306	2 235
Eilgüter . . . . .	402	310	211	201	1 124

<sup>1)</sup> Unter „der Anzahl der Sendungen“ fassen wir hier und im folgenden die halbe Summe der abgesandten und der empfangenen Sendungen zusammen: die Kosten einer Sendung bedeuten somit die zusammengelegten Kosten für die Absendung und Empfangnahme der Sendung.

Die Abfertigungsarbeit ist nicht ganz so groß bei einer Paketsendung wie bei einer Eilgutsendung, u. zw. hauptsächlich wegen der größeren Einfachheit des Pakettarifs. Die Arbeit bei Abfertigung einer Eilgutsendung kann nach sachverständiger Angabe 50 % größer als die Arbeitsleistung bei einer Paketsendung geschätzt werden.

Die Schuppenarbeit ist auch nicht gleich groß bei einer Paket- wie bei einer Eilgutsendung, was im wesentlichen darauf beruht, daß die Eilgutsendungen schwerer sind und öfter aus mehreren Stücken bestehen. Das durchschnittliche Gewicht eines Pakets ist nach der vorerwähnten Untersuchung für November 6 kg, für eine Eilgutsendung dagegen 33 kg. Die Magazinarbeit ist jedoch nicht 5- bis 6 mal so groß für eine Eilgutsendung von Mittelgröße wie für eine Paketsendung, kann aber auf das Zweifache geschätzt werden.

Hiernach werden die Durchschnittskosten einer Sendung von dem unten angegebenen Durchschnittsgewichte wie folgt berechnet:

Stationsgruppe	Durchschnittsgewicht der Sendung		Durchschnittskosten (Öre) der Paketsendung			Durchschnittskosten (Öre) der Eilgutsendung		
	Paket kg	Eilgut kg	Abfertigung	Magazin	Summe	Abfertigung	Magazin	Summe
Stationen:								
A. I. Klasse . . . . .	5	38	19,2	10,9	30,1	28,8	21,8	50,6
B. II. „ u. a. . . . .	7	36	24,1	11,6	35,7	36,1	23,2	59,3
C. III. „ „ „ . . . . .	6	30	28,2	9,4	37,6	42,8	18,7	61,0
D. kleinere . . . . .	6	23	23,5	6,0	29,5	35,2	12,0	47,2
Sämtliche Stationen	6	33	22,9	10,0	32,9	34,3	20,1	54,4

#### Abfertigungskosten für Frachtgüter.

Als Frachtgut werden sowohl Stück- und Wagenladungsgüter als auch Fahrzeuge und lebende Tiere abgefertigt. Es kann erfahrungsgemäß angenommen werden, daß die Abfertigung einer Sendung von Wagenladungsgut, Fahrzeugen oder lebenden Tieren eine durchschnittlich doppelt so lange Arbeitszeit wie die Abfertigung einer Stückgutsendung erfordert. Unten ist die Anzahl der Sendungen verschiedener Gattungen für die Stationsgruppen, zurückgeführt auf gleichwertige Beträge nach der Abfertigungsarbeit, angegeben:

## Sendungen von Frachtgut (1000 St.).

	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C	Gruppe D	Summe
<b>Staatsbahnverkehr:</b>					
Stückgut . . . . .	1 024	1 391	909	1 059	4 383
Wagenladungsgut . . . . .	47	93	111	118	369
Fahrzeuge und Tiere . . . . .	6	7	9	8	30
Summe nach Zurückführung zu Stückgutsendungen . . . . .	1 130	1 591	1 149	1 311	5 181
<b>Privatbahnverkehr (auf Anschlußstationen):</b>					
Stückgut . . . . .	139	197	156	26	518
Wagenladungsgut . . . . .	6	13	19	3	41
Fahrzeuge und Tiere . . . . .	1	1	1	—	3
Summe nach Zurückführung zu Stückgutsendungen . . . . .	153	225	196	32	606
<b>Gesamtverkehr:</b>					
Stückgut . . . . .	1 163	1 588	1 065	1 085	4 901
Wagenladungsgut . . . . .	53	106	130	121	410
Fahrzeuge und Tiere . . . . .	7	8	10	8	33
Summe nach Zurückführung zu Stückgutsendungen . . . . .	1 283	1 816	1 345	1 343	5 787

Auf Grund dieser Ziffern erhält man folgende Durchschnittskosten für die Abfertigungsarbeit einer Sendung bei Stationen verschiedener Größe:

Stationsgruppe	Abfertigungskosten für Sendung von	
	Stückgütern	Wagenladungsgütern, Fahrzeugen und Tieren
	Öre	Öre
A. Stationen I. Klasse . . . . .	31,9	63,9
B. „ II. „ u. a. . . . .	30,6	61,2
C. „ III. „ „ . . . . .	34,6	69,1
D. Kleinere Stationen . . . . .	32,4	64,9
Sämtliche Stationen . . . . .	32,3	64,5



## Umladung von Stückgütern.

Die Kosten für Umladung von Stückgütern gehen aus der folgenden Zusammenstellung hervor:

Stationsgruppe	Kosten (1 000 Kr.)	Kosten nach umgeladener Sendung Öre
A. Stationen I. Klasse . . . . .	20,7	16,7
B. „ II. „ u. a. . . . .	565,3	15,6
C. „ III. „ „ „ . . . . .	205,3	11,8
D. Kleinere Stationen . . . . .	39,5	14,4
Sämtliche Stationen . . . . .	830,8	14,4

## Schuppenkosten (ausschl. Umladung).

Die übrigbleibenden Schuppenkosten, die mithin die Ausgaben für die Auf- und Abladung der Stückgüter bei den Versand- und Empfangstationen sowie für Empfang, Wiegen und Auslieferung der Güter umfassen, werden für 100 kg Gewicht in der untenstehenden Tabelle berechnet, in der auch die abgesandten und angekommenen Mengen von Stückgütern sowie die Mittelgröße der Abfertigungen angegeben sind:

## Schuppenkosten für Stückgüter (ausschl. Umladung).

Stationsgruppe	Die Mittel- größe der Sen- dungen kg	Stückgutgewicht in t <sup>1)</sup>			Kosten (Öre für 100 kg)
		Staats- bahn- verkehr	Privatbahn- verkehr bei d. Anschluß- stationen	Gesamt- verkehr	
Stationen:					
A. I. Klasse . . . . .	137	139 833	19 043	158 876	35,3
B. II. „ u. a. „ . . . . .	140	195 357	27 580	222 937	22,9
C. III. „ „ „ . . . . .	156	141 878	24 836	166 214	19,9
D. kleinere Stationen . . . . .	169	178 628	4 394	183 022	19,8
Sämtliche Stationen . . . . .	150	655 696	75 353	731 049	24,1

Die Schuppenkosten sind somit um etwa 50 % höher bei den Stationen I. Klasse als bei den übrigen Stationen. Dieses Verhältnis beruht auf verschiedenen Umständen. Ein lästiges Gedränge ist oft vorhanden in den Güterschuppen in den größeren Städten, die Arbeit sammelt sich hier zu überwiegenden Teilen in bestimmten Tagesstunden, und die Arbeitskräfte müssen nach der Höchstgrenze des Verkehrs bemessen werden; moderne Einrichtungen sind noch nicht überall durchgeführt; daß die Sendungen verhältnismäßig kleiner sind (vgl. die Tabelle), hat auch einen gewissen Einfluß.

<sup>1)</sup> Die halbe Summe des abgesandten und in Empfang genommenen Gewichts.

## Zugabfertigung.

Bei den größeren Stationen werden nicht unbeträchtliche Kosten durch den für die Abfertigung der Nachtschnellzüge erforderlichen Nachtdienst hervorgerufen. In der Zeit 11 Uhr nachm. bis 5 Uhr vorm. werden hauptsächlich Nachtschnellzüge gefahren. Der Personenverkehr ist daher mit den besonderen Kosten für die Dienstleistung während jener Zeit auf den von diesen Zügen berührten Stationen zu belasten.

Die Berechnungen der Zugabfertigungskosten haben zu den folgenden Ergebnissen geführt:

Stationsgruppe	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C	Gruppe D	Summe
Abfertigungskosten: (1000 Kr.)					
Tageszüge . . . . .	346,5	670,0	648,4	487,4	2 152,3
Nachtszüge . . . . .	9,5	104,0	77,0	68,4	258,9
Summe . . . . .	356,0	774,0	725,4	555,8	2 411,2
Anzahl der abgefahrenen und der angekommenen Züge (1000 Stz.)					
Tageszüge . . . . .	202	538	938	1 716	3 394
Nachtszüge . . . . .	3	44	88	241	376
Summe . . . . .	205	582	1 026	1 957	3 770
Durchschnittliche Kosten (Kr.):					
für einen Tageszug . . . . .	1,72	1,25	0,69	0,28	0,63
„ „ „ „ „ Nachzug . . . . .	3,17	2,36	0,88	0,28	0,69

## Allgemeine Stationsverwaltung.

Die Kosten für die allgemeine Stationsverwaltung betragen:

Stationsgruppe	Für die Station Kr.	In % der Gesamtkosten für die Gruppe
A. Stationen I. Klasse . . . . .	41 500	6,7
B. „ II. „ u. a. . . . .	11 000	8,8
C. „ III. „ u. a. . . . .	4 000	10,0
D. Kleinere Stationen . . . . .	1 200	14,6

Die für die größeren Stationen steigenden Kosten für die Station zeigen, daß auch diese Kosten sich in gewissem Maße mit dem Verkehr ändern; daß sie jedoch nicht gleichmäßig mit diesen wachsen, geht daraus hervor, daß, wie aus den obigen Ziffern ersichtlich, der Anteil dieser Kosten an den gesamten Stationsausgaben mit wachsendem Verkehr abnimmt. Ein Teil dieser allgemeinen Kosten der Stationen ist somit fest, ein anderer Teil veränderlich. Der veränderliche Teil kann jedoch nicht genau auf die verschiedenen Arten der Abfertigung verteilt werden, und

man kann auch annehmen, daß er, abweichend von den übrigen Stationskosten, sprungweise und nicht gleichmäßig mit dem Verkehr steigt. Wir betrachten deswegen, unserer Auffassung der festen Kosten gemäß, die Gesamtkosten für die allgemeine Stationsverwaltung — 1 440 700 Kr. — als fest.

Bei einer großen Anzahl von Anschlußstationen besorgen die Staatsbahnen den Betrieb auch für die anschließenden Privatbahnen. Mit Hilfe der oben berechneten Kosten der Arbeitseinheit verschiedener Gattungen und Ermittlungen über die Verteilung der Arbeitseinheiten auf den Betrieb der Staatsbahnen und der Privatbahnen läßt sich die tatsächliche Verteilung der Kosten auf die Bahnen bewerkstelligen, deren Betrieb auf diesen Stationen wahrgenommen wird. Eine Zusammenstellung der zu diesem Zwecke ausgeführten Berechnungen geben wir hier:

Berechnete Kosten für die verschiedenen Arbeitsleistungen der Stationen im Jahre 1910.

Berechnete Kosten	Staatsbahnverkehr Kr.	Privatbahnverkehr bei den Anschlußstationen Kr.
Fahrkarten- und Gepäckscheinausgabe . . .	922 000	135 000
Gepäckmagazin . . . . .	996 000	166 000
Paketgüter (Abfertigung und Magazin) . . .	652 000	84 000
Eilgüter ( " " " ) . . .	543 000	68 000
Abfertigung:		
von Stückgütern . . . . .	1 411 000	167 000
„ Wagenladungsgütern, Fahrzeugen und Tieren . . . . .	260 000	29 000
Auf- und Abladen usw. von Stückgütern . .	1 578 000	187 000
Umladung von Stückgütern:		
zwischen den Zügen der Staatsbahnen . .	424 000	—
nach und von den Privatbahnzügen . . .	204 000	203 000
Zugabfertigung . . . . .	2 037 000	374 000
Wagen- und Zugverschiebung . . . . .	2 233 000	558 000
Verschiebungen für die Werkstätte . . . .	65 000	—
Allgemeine Stationsverwaltung . . . . .	1 441 000	—
Summe . . . . .	12 766 000	1 971 000
Abzusetzen: Beiträge der Privatbahnen . .	—	769 000
Rest: die Kosten der Staatsbahnen . . . . .	12 766 000	1 202 000 <sup>1)</sup>
	13 968 000	

<sup>1)</sup> Die Beiträge der Privatbahnen zu den Kosten der Anschlußstationen waren in der Tat allzu niedrig.

## Schlußergebnis.

Von diesen Kosten sind nach dem obigen  $1\,411\,000 + 1\,202\,000 = 2\,613\,000$  Kronen als fest anzusehen; die Ausgaben für Verschiebungen für die Werkstätten sind zu den Wagendienstkosten hinzugerechnet und sind dort behandelt. Bei den übrigen Kosten, zusammen  $11\,260\,000$  Kronen, ist dann noch zu untersuchen, inwieweit sie fest oder veränderlich sind.

Dabei wird am zweckmäßigsten von den oben berechneten Durchschnittskosten der Arbeitseinheit bei Stationen verschiedener Größe auszugehen sein. Diese sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt:

Durchschnittskosten der Verkehrseinheit für die  
Stationsarbeit in 1910 (Öre).

Durchschnittskosten	Gruppe A Stationen I. Kl.	Gruppe B Stationen II. Kl. u. a.	Gruppe C Stationen III. Kl. u. a.	Gruppe D Kleinere Stationen	Sämt- liche Sta- tionen
<b>Fahrkartenverkauf:</b>					
für die verkaufte Fahrkarte . . .	7,36	8,73	9,48	7,92	8,37
<b>Gepäckmagazin:</b>					
für die Gepäcksendung . . . . .	65,0	55,9	48,6	57,2	56,4
<b>Paketabfertigung und -Magazin:</b>					
für die Sendung . . . . .	30,1	35,7	37,6	29,5	32,9
<b>Eilgüterabfertigung und -Magazin:</b>					
für die Sendung . . . . .	50,6	59,3	61,1	47,2	54,4
<b>Stückgüterabfertigung u. -Magazin:</b>					
Abfertigung für die Sendung . . .	31,9	30,6	34,6	32,4	32,3
Magazin für 100 kg . . . . .	35,3	22,9	19,9	19,8	24,1
Summe für 100kg für die Sendung vom Durchschnittsgewicht . . .	58,6	44,8	42,1	39,0	45,6
<b>Abfertigung von Wagenladungs- gütern, Fahrzeugen u. Tieren:</b>					
für die Sendung . . . . .	68,9	61,2	69,1	64,9	64,5
<b>Umladung von Stückgütern:</b>					
für die Sendung . . . . .	16,7	15,6	11,8	14,4	14,4
<b>Zugabfertigung: für den abgefah- renen und angekommenen Zug:</b>					
Tageszug . . . . .	172	125	69	28	63
Nachtzug . . . . .	317	236	88	28	69

Die Unterschiede zwischen den Kosten der Betriebseinheit bei großen und kleinen Stationen sind im großen und ganzen unbedeutend, und zwar besonders im Vergleich mit dem Unterschied zwischen den Verkehrsstärken (eine Station der Gruppe A kommt durchschnittlich etwa 50 Stationen der Gruppe D gleich). Hieraus geht, wie schon angedeutet, hervor, daß die Kosten in der Hauptsache veränderlich sind, so daß ihre Höhe nahezu im Verhältnis zu den Betriebseinheiten steht. Gewisse Abweichungen scheinen indes vorhanden zu sein, und diese machen eine nähere Untersuchung erforderlich.

Die Kosten für den Fahrkartenverkauf sind höher für die Gruppe C als für die Gruppe D, sinken aber für die Gruppen B und A herab. Die Durchschnittskosten für einen Zuwachs der Anzahl der verkauften Fahrkarten sind somit bei den größeren Stationen kleiner als die Durchschnittskosten für die Fahrkarte; bei den kleinsten Stationen ist das Verhältnis das umgekehrte (hauptsächlich darauf beruhend, daß bei gewissen von ihnen eine größere Steigerung jenes Verkaufs eine Personalvermehrung hervorrufen muß). Wenn man von den angeführten Ziffern der Anzahl der verkauften Fahrkarten bei den verschiedenen Stationsgruppen ausgeht und dann untersucht, welche neue Kosten bei einer für alle Stationen gleichmäßigen Vermehrung des Fahrkartenverkaufs zu erwarten sind, so stellt sich heraus, daß die Durchschnittskosten für eine neue Fahrkarte nur unbedeutend höher als die allgemeinen Durchschnittskosten, 8,37 Öre, werden; dies hat seinen Grund darin, daß die erwähnten, nach entgegengesetzten Richtungen hin wirkenden Tendenzen einander fast gänzlich aufheben. Die Kosten für den Fahrkartenverkauf können mithin als durchaus veränderlich und der Anzahl der verkauften Fahrkarten entsprechend angesehen werden; die Stationskosten für jede verkaufte Fahrkarte beziffern sich auf den nicht geringen Betrag von 8,4 Öre.

Die Kosten für Paket- und Eilgüter weisen für verschiedene Stationsgruppen dieselben Schwankungen wie die Fahrkartenkosten auf. Eine nähere Untersuchung kommt auch bei jenen Kosten zu dem Ergebnis, daß die Durchschnittskosten für neu hinzukommenden Verkehr fast vollständig dieselben wie für den ursprünglichen Verkehr, d. h., daß sie ganz und gar veränderlich sind.

Die Magazinkosten, sowohl für Stückgüter als im großen und ganzen für Gepäck, zeigen dagegen eine mit dem Verkehr steigende Tendenz, was darauf hindeutet, daß eine Verkehrszunahme für die Einheit mehr kostet, als der bestehende Verkehr. Die Ursachen hiervon sind für Stückgüter bereits angeführt worden. Eine schematische Berechnung nach denselben Gründen bei dem Fahrkartenverkauf weist für neuen

Verkehr einen Durchschnittsaufwand für 100 kg von 30,1 Öre gegen 24,1 Öre für den bestehenden auf. Es kann in Frage gestellt werden, ob nicht jene Ziffer bei Aufstellung des Mindesttarifs zu benutzen wäre. Da sie voraussichtlich durch Verwaltungsvorkehrungen heruntergebracht werden kann, haben wir jedoch geglaubt, dies unterlassen zu sollen, und mit den bestehenden Durchschnittskosten als auch für neu hinzuwachsenden Verkehr gültig gerechnet. In derselben Weise haben wir mit den Umladungskosten verfahren, die eine, wenn auch schwächere, Steigerung für die größeren Stationen aufweisen.

Die Abfertigungskosten sowohl für Stückgüter als auch für Wagenladungsgüter zeigen dagegen keine ausgeprägte Tendenz; die Abweichungen von den Durchschnittszahlen sind offenbar zufälliger Natur. Hier können also unbedenklich die Durchschnittskosten für den bestehenden Verkehr auch für den neuen verwendet werden.

Die Zugabfertigungskosten weisen eine starke Steigerung von den kleineren zu den größeren Stationen auf. Da indes die Abfertigung eines Zuges eine sehr verschiedenartige Leistung ist — sie fordert besonders eine beträchtlich größere Arbeit auf den Ausgangs- und Endstationen des Zuges als auf den Zwischenstationen und ist auf diesen von der Länge des Aufenthaltes u. a. abhängig —, so beweisen die Zahlen keineswegs, daß die Kosten stärker als der Verkehr steigen. Es dürfte daher angenommen werden können, daß diese Kosten gleichmäßig mit der Zahl der Zugkm von Zügen verschiedener Gattungen zunehmen.

Die Kosten für Wagenverschiebung sind selbstverständlich von der Anzahl der an- oder abgekuppelten Wagen abhängig. Die Art dieser Abhängigkeit geht aus den von uns angestellten Untersuchungen nicht hervor; eine sehr eingehende Prüfung, die wegen der sehr verschiedenartigen Verhältnisse für jede einzelne Station gemacht werden müßte, wäre hierfür erforderlich. Erst nach einer solchen kann man die Frage beantworten, ob diese Kosten schneller oder langsamer als die Anzahl der Wagenkuppelungen wachsen; für beides können Gründe angeführt werden. Für jenes spricht der Umstand, daß eine Vermehrung der Wagenverschiebungen auf einer Station entweder nötig ist wegen des Bedarfs an größerem Wagenraum und somit einen größeren Zeitaufwand erfordert, oder daß sie auch verkehrshindernden Andrang von Wagen zur Folge hat; für dieses spricht die Möglichkeit, von den Lokomotiven größere Leistungen zu beanspruchen. Man dürfte keinen großen Fehler machen, wenn man annimmt, daß diese nach entgegengesetzten Richtungen hin wirkenden Faktoren hier gleichwie in anderen Zweigen der Stationsarbeit einander ausgleichen, daß mithin die Kosten im großen und ganzen der Anzahl der gekuppelten Wagen entsprechend wachsen.

Von dieser Voraussetzung aus werden die Verschiebekosten im folgenden weiter behandelt.

Wir ziehen also die Folgerung, daß die Stationsdienstkosten, abgesehen von den Kosten für allgemeine Stationsverwaltung, veränderlich sind. Diese Annahme wird durch die folgende Tatsache bestätigt: Änderten sich die Kosten genau dem Verkehr entsprechend, so würde hieraus folgen, daß die festen Kosten mit den Kosten zusammenfielen, die für die Besorgung eines sehr kleinen Verkehrs erforderlich sind. Diese Kosten können nun direkt ermittelt werden; die Ausgaben für eine Station mit geringem Verkehr können auf 2500 bis 3000 Kr. geschätzt werden, was für 487 Stationen 1,2 bis 1,5 Mill. Kr. macht. Da die festen Kosten — abgesehen von den nicht vergüteten für den Privatbahnverkehr auf den Anschlußstationen — oben auf 1 441 000 Kr. berechnet worden sind, ist also die Übereinstimmung völlig befriedigend.

Hiermit wird die Unhaltbarkeit der mitunter aufgestellten Behauptung erwiesen, daß die Stationskosten nicht in nachweisbarer Höhe von der Verkehrstärke abhängen. Nicht ganz gleich einleuchtend ist die Unrichtigkeit einer anderen naheliegenden Ansicht, daß die Steigerung der Stationskosten bei Verkehrszunahme sich in so großen Sprüngen vollzieht, daß sie als fest betrachtet werden müssen (die Ansicht von Sax). Unzweifelhaft kann eine nicht allzu beträchtliche Verkehrssteigerung oft ohne Personalvermehrung bewältigt werden. Allein gleichzeitig können offenbar die Verhältnisse nach anderen Seiten sich derart gestalten, daß die Grenze für die Leistungsfähigkeit des Personals erreicht ist und daher schon eine ganz kleine Verkehrssteigerung Mehrkosten herbeiführt, die dann unverhältnismäßig groß im Vergleiche mit der Verkehrszunahme werden. Wenn man von den Kleinstationen absieht, deren Ausgaben nicht einmal 20 % der Gesamtkosten betragen, so ist die einzige stichhaltige Annahme die, daß der Grad der Personalausnutzung gleichmäßig verteilt ist, so daß beispielsweise eine Steigerung der Betriebsarbeit, die einem Zehntel einer Arbeitskraft entspricht, in neun Fällen ohne Personalvermehrung bewältigt werden kann, im zehnten Falle aber die Anstellung eines neuen Beamten notwendig macht. Wenn man hiervon ausgeht und bedenkt, daß größere Eisenbahnen Tausende von Stationsbeamten beschäftigen, dürfte leicht ersichtlich sein, daß die Sprünge, die hier und da in die Erscheinung treten, im Verhältnis zum ganzen ohne jede Bedeutung sind, wenn nur der Verkehr, wie das in der Regel der Fall ist, bei allen Stationen einigermaßen gleichmäßig zunimmt.

## 5. Kosten für Bewachung und Unterhaltung der Bahn.

## Allgemeine Untersuchung über die Veränderlichkeit dieser Kosten.

Die Kosten für die Bewachung und Unterhaltung der Bahn sind zum Teil fest, zum Teil veränderlich. Zur Anleitung bei Feststellung des Verhältnisses dieser beiden Kostengattungen ist folgende Tabelle über die Größe der Bewachungs- und Unterhaltungskosten für das Bahnkm seit dem Jahre 1880 aufgestellt worden; die Tabelle gibt auch die Verkehrsdichtigkeit, in Wagenachskm für das Bahnkm ausgedrückt, an:

Gebuchte Bewachungs- und Unterhaltungskosten für das Bahnkm in den Jahren 1880—1910 (Kr.):

J a h r	Verkehrsdichtigkeit: Wagenachskm (in Ein- heiten von Tausenden) für das Bahnkm	Bewachungspersonal	Bahnwärterhäuser, Telegraphen, Signale	Der Oberbau, ausschl. Schwellen	Schwellen	Der Unterbau, ausschl. Brücken	Brücken	Zäune und Gebäude	Stationspläne, Bahn- hofeinrichtungen, Anpflanzungen, Inventargegenstände	Summe
1880—1884 . . . . .	109	433	72	286	171	27	13	155	66	1 223
1885—1889 . . . . .	113	452	60	325	186	40	12	135	72	1 282
1890—1894 . . . . .	113	461	60	257	195	69	33	114	71	1 260
1895—1899 . . . . .	135	414	42	282	220	59	29	78	66	1 190
1900—1904 . . . . .	171	484	61	384	326	108	42	113	89	1 607
1905 . . . . .	176	516	62	293	312	98	19	114	120	1 534
1906 . . . . .	190	531	74	306	302	128	47	134	184	1 656
1907 . . . . .	193	724	74	272	308	174	87	161	147	1 947
1908 . . . . .	192	810	82	382	350	153	200	147	136	2 260
1909 . . . . .	184	800	80	416	373	185	73	159	100	2 136
1910 . . . . .	201	787	76	402	385	119	77	164	101	2 111
Steigerung in dem Zeitabschnitt 1880—1910 . . . %	84,4	81,8	5,6	40,6	125,1	340,7	492,3	5,8	53,0	72,6

Die Übersicht zeigt, daß die Summe der Kosten sich im großen und ganzen gleichmäßig mit dem Verkehr vermehrt hat, und scheint somit eine Annahme zu stützen, daß die Kosten im wesentlichen veränderlicher Natur sind. Eine nähere Untersuchung zeigt jedoch, daß dies nicht der Fall ist, sondern daß die Kostensteigerung in ihrem wesentlichsten Teile auf anderen Ursachen als der Verkehrsteigerung beruhen.

Die Ausgaben für Bewachungspersonal vor und nach dem Jahre



1907 sind nicht miteinander vergleichbar, nämlich wegen einer im Jahre 1907 stattgehabten Gehaltregelung. Vor diesem Jahre stiegen die Kosten vom Zeitabschnitt 1880—84 bis auf 1906 in der Weise, daß, während die Verkehrsdichtigkeit, in Wagenachskm auf das Bahnkm ausgedrückt, um 74,3 % gestiegen ist, die Kosten auf das Bahnkm sich nur um 35,4 % vermehrt haben. Bei diesen Vergleichen ist zu beachten, daß die Arbeitszeit des Bewachungspersonals zum größten Teile für Erhaltungsarbeiten in Anspruch genommen wird. Die Kostensteigerung, die indes bei weitem nicht der Steigerung des Wagenumlaufs entspricht, beruht teils auf der Ausdehnung der Bewachung, die von der Ausdehnung des Betriebs immer mehr Stunden des Tages und der Nacht notwendig geworden ist, teils auf der Vermehrung der Unterhaltungsarbeit und auf der Erhöhung dieser Arbeit infolge des Anwachsens des Verkehrs. Die Kosten sind mithin nur zum Teil veränderlich.

Bei einer Betrachtung der Ausgaben für verschiedene Arten von Unterhaltung fällt gleich in die Augen, daß der größte Teil der Erhaltungskosten in verschiedenen Zeitabschnitten und Jahren schwankt in einer Weise, die nicht im Verhältnis zur Verkehrsstärke in derselben Zeit steht. Dies ergibt sich auch aus anderen Gründen. Erstens liegt es auf der Hand, daß, soweit die Unterhaltungskosten überhaupt im Verhältnis zur Verkehrsstärke stehen, dies sich auf die Stärke in der vergangenen Zeit bezieht und nicht auf die Verkehrsstärke während des Jahres, in dem die Unterhaltungskosten gezahlt werden. Des weiteren hat man darauf zu achten, daß als Unterhaltungskosten nicht nur Ausgaben für die Erhaltung, sondern auch, in beträchtlichem Umfange, solche für die Ausbesserung der Bahn gebucht wurden. Diese Ausbesserungskosten schwanken sehr bedeutend während verschiedener Zeitabschnitte sowie bei den verschiedenen Kostengattungen (so z. B. die Ausgaben für Unterbau und Brücken)<sup>4)</sup>.

Schließlich haben die gesteigerten Arbeits- und Materialienpreise die Kosten stark beeinflußt. Die Tagelöhne sind seit 1898 um nicht weniger als 68 % und seit dem Beginn der 1880 er Jahre nach Schätzung um wenigstens 100 % gestiegen. Die Materialienkosten für Schienen sind im großen und ganzen unverändert geblieben; die Aufwendungen für Schwellen wachsen dagegen so ziemlich ununterbrochen und sind seit 1880—84 um 69 % gestiegen.

Eine statistische Übersicht über die Kosten zu verschiedenen Zeiten weist im ganzen darauf hin, daß sie im wesentlichen fest und nur teil-

<sup>4)</sup> Neuerdings werden die Ausbesserungskosten aus einem besonderen Fonds (Erneuerungsfonds) bestritten.

weise veränderlich sind. Wir werden bei Behandlung der verschiedenen Ausgabegattungen versuchen, ihren Zusammenhang mit der Verkehrsdichtigkeit zu erörtern.

#### Bewachungspersonal.

Die Ausgaben für Bahnbewachungspersonal bezifferten sich 1910 auf 3 816 000 Kr., einschließlich der Beträge für Ruhegehälter sowie für freie Wohnungen. Hiervon kommen nach Berechnung 216 000 Kr. auf Schranken- und 3 600 000 Kr. auf Bahnwärter. Wir behandeln zuerst diese Kosten.

Aus den Bestimmungen des Sicherheitsreglements der schwedischen Staatsbahnen ergibt sich, daß der Bedarf an Bahnbewachungspersonal in einem bestimmten Verhältnis zu der Anzahl der Stunden eines Tages steht, während deren der Betrieb stattfindet. Eine Steigerung des Zugbetriebes innerhalb eines gewissen Stundenabschnitts hat an und für sich einen größeren Bedarf an solchem Personal nicht zur Folge. Lediglich wenn die neuen Züge früher am Morgen ihren Dienst beginnen oder später in der Nacht ihn beendigen, muß das Bewachungspersonal verstärkt werden, oder es erhöhen sich wenigstens die Bewachungskosten.

Die Anzahl des Bewachungspersonals wird mit Rücksicht auf die Betriebszeit festgestellt, und der Betrieb hat nunmehr eine so bedeutende Entwicklung und eine so feste Planmäßigkeit erreicht, daß eine beträchtlichere Ausdehnung der Betriebszeit kaum noch zu erwarten ist. Die eigentlichen Bewachungskosten, abgesehen von den für Bewachung bei Erhaltungsarbeiten erforderlichen, sind daher als fest zu betrachten<sup>1)</sup>.

Die Tätigkeit der Bahnwärter erstreckt sich aber mehr auf die Bewachung, als auf die Erhaltung der Bahn. Diese Arbeiten werden durch eine Steigerung des Betriebs beträchtlich erschwert. Jeder vorüberfahrende Zug hat natürlich eine Unterbrechung der letzteren Arbeiten zur Folge. Die Kosten für die Erhaltungsarbeiten der Bahnwärter wachsen also mit der Anzahl der Züge.

Die Kosten für Bahnwärter, 3 600 000 Kr., sind zunächst auf Nachtwächter, deren Arbeit lediglich in Bewachung besteht, und auf Tag- und Abendwärter, deren Arbeit sowohl Bewachung als Unterhaltung um-

<sup>1)</sup> Hierbei wird nicht übersehen, daß die Einlegung der Nachtzüge eine sehr wesentliche Erhöhung der Bahnbewachungskosten für den Personenverkehr verursacht hat. Allein diese Kosten werden, wenn sie einmal vorliegen, feste Kosten, die durch Verdoppelung der Nachtschnellzüge nicht beträchtlich vermehrt werden. Da die große Mehrzahl der festen Kosten nicht auf verschiedene Verkehrsgattungen verteilt werden kann, so liegt kein Grund vor, die Kosten für die Nachtbewachung zu verteilen, obwohl dies zweifellos ausführbar ist.

faßt, zu verteilen. Die Kosten für die Nachtbewachung werden nach den festgestellten Gehältern auf 521 000 Kr. berechnet, wonach für Tag- und Abendwärter 3 079 000 Kr. übrig blieben.

Von der Arbeitszeit der Tagwächter wird etwa ein Drittel für Berücksichtigung der Bewachungsstrecke und zwei Drittel für Erhaltungsarbeiten verbraucht. Die Abendwärter sind während etwa der Hälfte ihrer Arbeitszeit, in der eigentliche Arbeit nicht ausgeführt werden kann, mit Bewachung und während der anderen Hälfte mit Erhaltungsarbeiten beschäftigt. Es kann angenommen werden, daß zwei Drittel — 2 053 000 Kr. — der Gesamtkosten auf Erhaltungsarbeiten usw., und ein Drittel — 1 026 000 Kr. — auf sonstige Bewachung kommt. Der letztere Kostenteil ist fest. Jener ist dagegen, wenigstens teilweise, veränderlich; da er sich hauptsächlich auf Arbeiten für Erhaltung des Oberbaues u. dgl. bezieht, wird er unten im Zusammenhange mit diesen Kosten weiter behandelt.

Die Ausgaben für Schrankenwärter, 216 000 Kr., zerfallen auf Grund der Lohnungsbestimmungen in einen festen Kostenteil von 65 000 Kronen und einen veränderlichen von 151 000 Kr.

Die Untersuchung führt somit zu den folgenden Ergebnissen:

**Feste Kosten:**

Schrankenwärter . . . . .	65 000 Kr.
Nachtbewachung . . . . .	521 000 ..
Tag- (und Abend-) Bewachung . . . . .	1 026 000 ..
	<hr/>
	1 612 000 ..

**Veränderliche Kosten (nach Anzahl der Zugkm):**

Schrankenwärter . . . . .	151 000 ..
	<hr/>
	1 763 000 ..

woneben zu den Kosten für Unterhaltung des Oberbaues (Ausrichtung) überführt werden . . . . .

2 053 000 ..
<hr/>
Summe 3 816 000 Kr.

**Bahnwärterhäuser, Telegraphen, Signale.**

Die Kosten auf das Bahnkm für Unterhaltung von Bahnwärterhäusern, Telegraphen und Signalen sowie für Materialienverbrauch für Signalisierung schwanken während der verschiedenen Zeitabschnitte und Jahre. Indes ist keine beträchtliche Kostenvermehrung während des mehr als 20 jährigen Zeitraumes vom Beginne der 1880 er Jahre bis auf das Jahr 1905 eingetreten. Dieser Umstand scheint dafür zu sprechen, daß diese Kosten von der Größe des Verkehrs fast gar nicht beeinflußt

werden. Die Erhaltungskosten der Bahnwärterhäuser hängen jedoch von der Anzahl der Bahnwärter ab, weshalb sie im Zusammenhange mit den sonstigen Kosten für Bewachungspersonal zu behandeln sind. Die übrigen hier in Frage stehenden Ausgaben, 287 000 Kr., werden als fest angesehen.

Der Oberbau, ausschließlich Schwellen.

Die Kosten für den Oberbau, ausschließlich Schwellen, zerfallen in:

gebuchte Ausgaben (im Durchschnitt für  
die jüngsten Jahre), abzüglich  
Lokomotiv- und Wagenmiete . . . . 1 456 000 Kr.

berechnete eigene Transportkosten:

für Schienen . . . . . 55 000 „  
„ Bettungsmaterial . . . . . 803 000 „

die Unterhaltungsarbeiten der Bahnwärter

(s. S. 518) . . . . . 2 053 000 „  

---

4 367 000 Kr.

Nach Verteilung auf die vier Hauptgattungen, in die die Unterhaltungsarbeiten zerfallen, stellen sich die Kosten wie folgt:

Ausrichtung . . . . . 2 511 000 Kr. (wovon Bahnwärter 2 053 000 Kr.),  
Bettungsmaterial . . . . 1 025 000 „ ( „ Transporte 803 000 „ ),  
Schienenaustausch . . . . 670 000 „ ( „ „ 55 000 „ ),  
Austausch von Weichen 161 000 „  

---

Summe . . . . 4 367 000 Kr.

Die Kosten für das Bahnkm weisen große Schwankungen während verschiedener Zeitabschnitte auf. Zu näherer Beleuchtung dieser Kosten dient die folgende Tabelle:

Gebuchte Kosten für den Oberbau, ausschließlich Schwellen, f. d. Bahnkm während der Jahre 1880—1910 (Kr.).

J a h r e	Aus- richtung	Bettungs- arten	Schienen- austausch	Austausch von Weichen	Summe
1880—1884 . . . . .	59	16	197	14	286
1885—1889 . . . . .	53	11	245	16	325
1890—1894 . . . . .	57	18	158	24	257
1895—1899 . . . . .	64	24	171	23	282
1900—1904 . . . . .	91	47	212	34	384
1905 . . . . .	96	66	102	29	293
1906 . . . . .	102	73	97	34	306
1907—1910 . . . . .	105	85	142	37	369

### A u s r i c h t u n g.

Die Kosten für Ausrichtung zeigen eine sehr starke Steigerung, die schon vor 1907, dem Jahre der großen Gehaltsregelung, sich geltend macht. Es ist zu beachten, daß die Ausrichtungsarbeit, wie bereits erwähnt, im beträchtlichen Umfange von fest angestellten Bahnwärtern ausgeführt wird, in welchem Falle diese Ausgaben nicht auf das Ausrichtungs-, sondern auf das Gehaltskonto gebucht werden. Da indes, wie vorher gezeigt, auch die Gehälter des Bewachungspersonals stark erhöht worden sind, so scheint die Schlußfolgerung berechtigt, daß die Ausrichtungskosten im wesentlichen veränderlich sind.

Die Ausrichtungskosten werden am meisten beeinflußt durch das Zuggewicht und die Zuggeschwindigkeit<sup>1)</sup>. Bei geringen Geschwindigkeiten und leichten Zügen kann das Gleis ohne Betriebsstörungen verhältnismäßig ungerade liegen, aber je nachdem das Gewicht oder die Geschwindigkeit der Züge wächst, muß das Gleis zur Sicherung der Zugförderung durch sorgfältigere Ausrichtung in besserem Zustande erhalten werden. Die hauptsächliche Ursache der starken Erhöhung der Ausrichtungskosten ist die Vermehrung der Anzahl und der Geschwindigkeit der schnelleren Züge (der Schnellzüge und gewisser Personenzüge), sowie ihre Ausdehnung auf größere Strecken. Die Ausrichtungskosten, insoweit sie von der Zuggeschwindigkeit abhängen, sind daher nur zu einem geringeren Teile veränderlich, d. h. — im Sinne unserer Ausführungen — mit der Verkehrstärke veränderlich.

Der Teil der Ausrichtungskosten, der durch das Gewicht der geförderten Züge veranlaßt wird, ist dagegen auch in jenem Sinne veränderlich. Endlich wirkt auch die Anzahl der Züge ein, weil mit der Steigerung des Zugbetriebs die Zeit für Unterhaltungsarbeiten eingeschränkt wird. Dieser Umstand kann jedoch mit dem Zuggewichte zusammengebracht werden.

Es fehlt eine Statistik darüber, welche Bedeutung der Geschwindigkeit und dem Gewicht beizulegen ist. Man dürfte indes berechtigt sein, die Hälfte der Kosten, 1 255 000 Kr., als veränderlich nach der Zahl der Bruttotonnenkm, und die andere Hälfte, 1 256 000 Kr., als fest zu betrachten.

### B e t t u n g s m a t e r i a l.

Die Kosten für Bettungsmaterial umfassen

teils Ausgaben für Arbeit und Kiesgruben 222 000 Kr..

teils Kosten für Kiestransporte . . . . 803 000 „

Summe 1 025 000 Kr.

<sup>1)</sup> Die Wirkung des Zuges auf das Gleis wächst bei steigender Geschwindigkeit wegen des dynamischen Effekts der Lokomotiven mit bis auf 50 % (nach einer anderen Angabe 70 %).

Die Transportkosten stellen somit den durchaus überwiegenden Teil dieser Ausgaben dar und sie werden von der erforderlichen Kiesmenge bestimmt. Die Zuführung von Kies wird teils im Zusammenhang mit Schienenauswechselungen und sonstigen größeren Bahnarbeiten, teils periodisch, wobei die Länge der Periode von dem Bedarf abhängt, bewerkstelligt. Von den für das Jahr 1910 berechneten Kosten für Bettungsmaterial können auf Grund des Voranschlags jenes Jahres 635 000 Kr. als Ausgaben für gewöhnliche Unterhaltung und 390 000 Kr. als Ausgaben für zufällige größere Arbeiten betrachtet werden.

Die letzteren Ausgaben werden wie sonstige derartige Kosten zu den festen gerechnet. Die gewöhnliche Kieszuführung wird im wesentlichen erforderlich teils dadurch, daß der Kies durch Wind und Regen sowie durch die Fahrt der Züge aus dem Bahnkörper weggenommen wird, teils dadurch, daß er zusammengepackt wird, so daß die Schwellen bloßgelegt werden. Wie groß die von der Anzahl und vom Gewicht der Züge, d. h. von der Verkehrsstärke, hierbei ausgeübte Einwirkung ist, ist nicht näher bekannt, aber nach dem Dafürhalten der Sachverständigen sind Wind, Regen und Zuggeschwindigkeit zusammen weitaus bedeutsamer als die Verkehrsstärke. Es soll aber angenommen werden, daß ein Drittel der Kosten mit dem Verkehr veränderlich ist, wobei kommen auf

zufällige größere Arbeiten, feste Kosten . . .	390 000 Kr.,
gewöhnliche Unterhaltung, feste Kosten . . .	423 000 „ ,
gewöhnliche Unterhaltung, veränderliche Kosten	212 000 „ .
<hr/>	
Summe	1 025 000 Kr.

#### Schienen.

Die Kosten für den Schienenaustausch weisen im ganzen eher eine fallende als eine steigende Tendenz auf. Die Höhe der Kosten beruht wesentlich darauf, ob und in welchem Umfang Verstärkungsarbeiten zur Ausführung gelangt sind, sowie darauf, in welchem Verhältnis neuere und ältere Bahnstrecken während verschiedener Zeitabschnitte in die Gesamtlänge des Bahnnetzes einbezogen werden. Da in Schweden keine eingehende Statistik über die Zeit der Diensttauglichkeit der Schienen bei Strecken mit verschiedenartiger Linienführung und ungleicher Verkehrsdichtigkeit geführt worden ist, so ist es unmöglich, völlig vergleichbare Angaben über die jetzigen und die früheren Kosten für Schienenauswechslung zu erhalten.

Die Abnutzung der Schienen ist u. a. abhängig von der Güte des Materials, der Herstellungsweise, den Krümmungs- und Neigungsverhältnissen, sowie der Unterhaltung des Gleises, der Beschaffenheit des Verkehrs (Zuggewicht, Zuggeschwindigkeit, Anzahl Bremsungen für Aufenthalte usw.), der Beschaffenheit der Räder (der mehr oder weniger regel-

mäßigen Form der Radreifen, der Bremsenweise usw.), sowie von klimatischen Verhältnissen usw.

Die Menge der einwirkenden Umstände macht eine Statistik außerordentlich unsicher; und die in Deutschland seit 1877 geführte Statistik hat allerdings zu Erfahrungen über die Größe der Schienenabnutzung bei verschiedenen Versuchsbahnen, aber nicht zu allgemeingültigen Ergebnissen geführt.

Nach einer Annahme von v. Borries, auf die Esch<sup>1)</sup> hinweist, soll ein Viertel der Kosten für Unterhaltung der Gleise auf den Witterungsverhältnissen beruhen, und der Rest sich auf das Gewicht und die Geschwindigkeit der Züge beziehen. Ob diese Annahme auch für schwedische Verhältnisse zutrifft, läßt sich nicht feststellen. Man kann indes wohl als wahrscheinlich annehmen, daß dabei vorausgesetzt wird, daß als Unterhaltungskosten nur die Ausgaben angerechnet werden, die für eine sachgemäße Unterhaltung durchaus notwendig sind, und nicht Ausgaben zur Verstärkung der Bahn, damit diese einen stärkeren Verkehr, schwerere Lokomotiven usw. tragen kann. Kosten der letzteren Art sind offenbar eine Vermehrung des Anlagekapitals, die in unregelmäßigen Zeiten als eine Folge von oder eine Voraussetzung einer Verkehrsteigerung während eines größeren Zeitraumes aufgewendet werden.

Im Voranschlag der Staatsbahndirektion für das Jahr 1910 war ein Unterschied zwischen gewöhnlichen Erhaltungsausgaben für Schienen und zufälligen größeren Unterhaltungsarbeiten gemacht worden. Jene wurden auf 160 000 K., diese auf 915 000 Kr. berechnet. Nur jene Kosten können als mit dem Gewicht und der Geschwindigkeit der Züge veränderlich angesehen werden. Sie können als gering erscheinen, allein auch die Sachverständigen sind der Ansicht, daß die Abnutzung der Schienen auf den Strecken, auf denen nicht gebremst wird — also auf Strecken mit nicht allzu starken Neigungen zwischen den Stationen — und wo bedeutende Krümmungen nicht vorhanden sind, sehr unbedeutend ist.

Ferner ist der Einfluß der Zuggeschwindigkeit zu unterscheiden. In älteren Arbeiten findet sich die Ansicht, daß die Geschwindigkeit einen wesentlichen Einfluß auf die Schienenabnutzung hat, so daß diese im Verhältnis zu der Geschwindigkeit oder sogar zu dem Quadrate derselben wachsen<sup>2)</sup>. Dann würden die Kosten des Bruttotonnenkm für die Schienenerhaltung sich wesentlich höher stellen für schnelle als für langsame Züge. In der vorangeführten Arbeit erörtert Esch, unter Angabe der

<sup>1)</sup> R. Esch, Über den Einfluß der Geschwindigkeit der Beförderung auf die Selbstkosten der Eisenbahnen, Jena 1911.

<sup>2)</sup> Z. B. in den Württembergischen Berechnungen von 1902.

Ergebnisse verschiedener Untersuchungen, eingehend, wie es sich hiermit verhält <sup>1)</sup>. Er kommt zu dem Ergebnis, daß eine Steigerung der Geschwindigkeit nach beiden Richtungen hin wirkt. Größere Geschwindigkeit führt eine stärkere Abnutzung mit sich teils infolge der größeren dynamischen Wirkung der Lokomotive, teils dadurch, daß die Schläge der Räder bei den Schienenstößen kräftiger werden, teils auch deswegen, weil das Schlingern der Wagen zunimmt, wodurch der Seitendruck der Räder größer wird. Andererseits aber übt das Bremsen eine sehr beträchtliche Wirkung aus, teils an und für sich, teils dadurch, daß es die Radreifen verändert, und daß unebene Reifen einen stärkeren Druck auf die Schienen ausüben (nach belgischen Beobachtungen bis auf 2,4- oder sogar 3,2 mal des Drucks des stillstehenden Rades); und dies bringt mit sich eine vergrößerte Schienenabnutzung durch die langsamer fahrenden Züge, die wegen der Aufenthalte öfter bremsen müssen, und besonders durch die Güterzüge, die bisweilen auch bei Hinabfahren gebremst werden müssen. Die Schlußfolgerung Eschs ist, daß diese nach entgegengesetzten Richtungen hin wirkenden Faktoren einander im wesentlichen ausgleichen, so daß die Kosten für die Schienenunterhaltung von der Zuggeschwindigkeit unabhängig sind und als gleich groß für das Bruttotonnenkm in Zügen aller Gattungen betrachtet werden können.

Nunmehr setzen wir von den

Durchschnittskosten für die Jahre 1907—1910 (einschl.

Transportkosten) . . . . .	670 000 Kr.
als veränderliche Kosten . . . . .	160 000 ..
als feste Kosten . . . . .	510 000 ..

#### Weichen.

Die Kosten des Bahnkm für Weichen sind sehr beträchtlich erhöht worden, zum Teil deswegen, weil jetzt größere und kostspieligere Weichen bei Auswechslungen eingebaut werden, teils weil die Anzahl der Weichen bei wachsendem Verkehre vermehrt werden muß. Obwohl die Kosten teilweise fest sein dürften, wird hier der ganze Betrag, 161 000 Kr., als veränderlich behandelt.

#### Unterhaltung von Schwellen.

Die Kosten des Bahnkm für Schwellen sind im Jahre 1910 seit 1880 bis 1884 um 125 % gestiegen, wie die Verkehrsdichtigkeit um 84 % gestiegen ist. Auf den ersten Anblick erscheint es wahrscheinlich, daß die Steigerung der Verkehrsdichtigkeit eine mitwirkende Ursache für die Er-

<sup>1)</sup> a. A. S. 48.



höhung der Schwellenkosten gewesen ist. Bei näherer Untersuchung kommt man indes zu einem anderen Ergebnis.

Die Schwellentränkung, die im Jahre 1901 begann, und die eine Verlängerung der Dauerhaftigkeit der Schwellen bezweckt, hat eine zufällige Erhöhung der Schwellenkosten hervorgerufen, sowie noch eine erhebliche Verminderung der jährlichen gewöhnlichen Ausgaben für Schwellen herbeigeführt. Werden die Tränkungskosten abgerechnet, und die Holz- und Arbeitskosten nach den Einkaufspreisen und Tagelöhnen ermäßigt, so erhält man Kosten für Schwellen, die mit denen der 1880er Jahre vergleichbar sind. Diese Kosten betragen für das Jahr 1910 869 000 Kr. oder 198 Kr. f. d. Bahnkm gegen 171 Kr. in den Jahren 1880—1884, mithin eine Erhöhung um nur 16 %. Auch diese Erhöhung ist nicht eine Folge der gestiegenen Verkehrsdichtigkeit, weil sie sich daraus erklärt, daß während des ersteren Zeitabschnittes größere Neubaustrecken vorhanden waren, als während des letzteren. Es läßt sich also zahlenmäßig nicht nachweisen, daß die Dichtigkeit des Verkehrs von Einfluß ist auf die Ausgaben für Schwellen.

Dasselbe zeigt eine Untersuchung über die Lebensdauer der Schwellen bei Staatsbahnstrecken mit ungleicher Verkehrstärke in den Jahren 1902 bis 1908, wie aus der folgenden Tabelle hervorgeht:

Verkehrsdichtigkeit: Wagenachskm für das Bahnkm	Hauptspurlänge km	Durchschnittliche Lebensdauer der Schwellen Jahre
weniger als 100 000 . .	925	9,8
101—150 000 . .	637	10,1
151—200 000 . .	536	10,0
201—250 000 . .	167	10,5
251—300 000 . .	359	9,9
301—350 000 . .	331	10,4

Sachverständige behaupten indes, daß die Verkehrstärke doch einen gewissen Einfluß auf die Dauerhaftigkeit der Schwellen ausübt. Besonders die Schwellen, die bei den Schienenstößen liegen, wären einer auf der Verkehrstärke beruhenden Abnutzung ausgesetzt, da die Nagellöcher ausgerundet werden, weshalb die Schwellen häufiger neu festgenagelt und ausgewechselt werden müssen. Der weitaus überwiegende Teil der Kosten ist jedoch vom Verkehr unabhängig.

Hiernach sind die Kosten für Schwellenauswechslungen, die zusammen 1 651 000 Kr. betragen, ausschließlich als fest zu betrachten.

**Sonstige Bahnunterhaltung.**

Die sonstigen hierher gehörigen Kosten werden (hauptsächlich nach Durchschnittszahlen für die Jahre 1907—1910) wie folgt berechnet:

Unterbau, ausschließlich Brücken . . .	631 000 Kr.,
Brücken . . . . .	343 000 „ ,
Zäune und Gebäude . . . . .	519 000 „ ,
Stationspläne, Bahnhofseinrichtungen, Anpflanzungen, Inventargegenstände . .	526 000 „ ,
Transporte von Materialien . . . . .	334 000 „ ,
Summe	2,353 000 Kr.

**Der Unterbau, ausschließlich Brücken.**

Die durchschnittlichen Kosten f. d. Bahnkm waren in den Jahren 1880—1884 und 1907—1910 folgende:

	1880—1884		1907—1910	
	Kr.	für das Bahnkm Kr.	Kr.	für das Bahnkm Kr.
Der Bahnkörper . . . . .	29 000	14	482 000	111
Durchlässe . . . . .	4 000	2	22 000	5
Wege, Wegeunterführungen usw. .	24 000	11	127 000	29
Summe . . .	57 000	27	631 000	145

Diese Kosten bestehen überwiegend aus Arbeitslöhnen. Da die Tagelöhne seit dem Beginn der 1880er Jahre verdoppelt worden sind, wäre es als eine natürliche Folge anzusehen, wenn auch die Kosten f. d. Bahnkm eine Verdoppelung aufwiesen. Sie sind indes, besonders bei dem Bahnkörper, weit mehr gewachsen. Die Ursache hiervon liegt jedoch nicht darin, daß durch den stärkeren Zugverkehr der Bahnkörper sich mehr geworfen hat, sondern in den für Bahnausbesserungen ausgeführten Arbeiten. Die Ausgaben für diese Arbeiten sind, auch wenn sie eine Sicherstellung eines zunehmenden Verkehrs und eine vermehrte Zuggeschwindigkeit bezwecken, nicht veränderlich in dem von uns gebrauchten Sinne, sondern sie sind mit den Ausgaben für Verstärkung von Brücken u. dgl. zu vergleichen.

Auch die Kosten für Unterhaltung des Unterbaus und für Brückenunterhaltung gehören zu den festen.

**Zäune und Gebäude.**

Die Kosten für Zäune sind offenbar als fest zu betrachten. Die Kosten für Unterhaltung von Gebäuden sind insoweit von der Verkehr-

stärke abhängig, als die Zunahme des Verkehrs Erweiterungen der Bahnhöfe sowie eine Vermehrung der Anzahl der Wohnhäuser und sonstiger Gebäude erfordert. Die jährlichen Durchschnittskosten der Jahre 1880 bis 1884 und 1907 bis 1910 sind die folgenden:

	1880—1884		1907—1910	
	Kr.	für das Bahnkm Kr.	Kr.	für das Bahnkm Kr.
Zäune . . . . .	134 000	62	300 000	69
Gebäude . . . . .	198 000	93	386 000	89
Summe . . . . .	332 000	155	686 000	158

Diese Zahlen beweisen, daß die Kosten für Gebäude seit dem Beginne der 1880er Jahre keinen Zuwachs erfahren haben. Diese Kosten waren jedoch während dieser Jahre außerordentlich hoch, wurden aber später geringer. Es kann jedoch, im Hinblick auf die Steigerung der Arbeitslöhne und Materialienpreise, ohne weiteres behauptet werden, daß die Kosten für Gebäude nicht so erheblich gestiegen sind, daß man sie ganz oder nur teilweise als veränderlich betrachten kann. Indes hängen die Unterhaltungskosten für Wohngebäude mit der Anzahl der Beamten zusammen. Diese Kosten sind daher getrennt berechnet und auf verschiedene Beamtengruppen verteilt worden. Die übrigen Kosten im Durchschnitt für die Jahre 1907—1910 nebst den Ausgaben für Zäune, 519 000 Kr., werden als fest in Anrechnung gebracht.

#### Stationen, Bahnhofseinrichtungen, Anpflanzungen, Inventargegenstände.

Die jährlichen durchschnittlichen Kosten während der Zeitabschnitte 1880—1884 und 1907—1910 waren folgende:

	1880—1884		1907—1910	
	Kr.	für das Bahnkm Kr.	Kr.	für das Bahnkm Kr.
Stationen, Laderampen u. a. . . . .	51 000	24	168 000	39
Bahnhofseinrichtungen . . . . .	31 000	15	218 000	50
Anpflanzungen . . . . .	46 000	21	115 000	26
Inventargegenstände . . . . .	15 000	6	25 000	6
Summe . . . . .	143 000	66	526 000	121

Die Aufwendungen für Anpflanzungen und Inventargegenstände sind als fest anzusehen.

Die Kosten für Stationen, Laderampen u. a. steigen natürlich mit der Verkehrstärke. Mit Rücksicht auf die Erhöhung der Arbeitslöhne und der Materialienpreise scheint jedoch diese Kostensteigerung so gering zu sein, daß sie außer Betracht gelassen werden kann. Diese Kosten sind daher als feste anzusehen.

Von den Ausgaben für Bahnhofseinrichtungen kommen nicht weniger als 117 000 Kr. auf Kosten für den Erzverkehr in den Jahren 1907 und 1908. Nach Abzug dieser Kosten, die eine Erhöhung des Anlagekapitals bedeuten, können als jährliche Normalkosten für Erzverkehr 32 000 Kr. und für den sonstigen Verkehr 101 000 Kr. angesehen werden.

Auf dem Konto für Bahnhofseinrichtungen werden teils Aufwendungen für Brückenwagen u. a., hauptsächlich für den Wagenladungsverkehr, teils Ausgaben für Gas- und Wasserleitungen usw. geführt. Die Erhaltungskosten für jene wachsen teilweise mit ihrer Benutzung, die Ausgaben für die genannten Leitungen dagegen dürften als von der Verkehrstärke unabhängig zu betrachten sein. Mit welchen Beträgen die Kosten sich auf die verschiedenen Unterhaltungsarten verteilen, ist nicht bekannt. Es wird indes angenommen, daß die Hälfte der normalen Jahreskosten für Bahnhofseinrichtungen, also 16 000 Kr. für Erze und 51 000 Kr. für sonstige Wagenladungsgüter, veränderlich sind.

Als feste Kosten wird der gesamte Rest dieser Gruppe mit 459 000 Kr. berechnet.

Transporte von Materialien für Gebäude usw.

Die Kosten für Transporte von Materialien für Gebäude, Stationen usw., 34 000 Kr., werden als fest aufgeführt, ebenso wie die Kosten für die Arbeiten, auf die die Transporte sich beziehen.

In der folgenden Tabelle sind die vorstehend als fest und veränderlich getrennten Kosten für Bewachung und Unterhaltung zusammengefaßt:

Zusammenstellung der festen und veränderlichen Kosten für die Bewachung und Unterhaltung der Bahn (Kr.).

	Feste Kosten	Veränderliche Kosten	Summe
Bewachung . . . . .	1 612 000	151 000	1 763 000
Bahnwärterhäuser, Telegraphen, Signale . . . . .	287 000	—	287 000
Ausrichtung u. a. . . . .	1 256 000	1 255 000	2 511 000

	Feste Kosten	Veränderliche Kosten	Summe
Bettung . . . . .	813 000	212 000	1 025 000
Schienen und Weichen . . . . .	510 000	321 000	831 000
Schwellen . . . . .	1 651 000	—	1 651 000
Der Unterbau, ausschl. Brücken	631 000	—	631 000
Brücken . . . . .	343 000	—	343 000
Zäune und Gebäude . . . . .	519 000	—	519 000
Stationen u. a. . . . .	459 000	67 000	526 000
Transporte für Gebäude u. a. . .	334 000	—	334 000
Summe . . . . .	8 415 000	2 006 000	10 421 000

Nach diesen Berechnungen betragen die mit dem Verkehr veränderlichen Kosten nur 19,2 % der Gesamtausgaben für die Bewachung und Unterhaltung der Bahn. Dieser Kostenteil kann als klein erscheinen, wenn man nicht den Zweck der Berechnung im Auge behält, nämlich die Kosten, die bei einer Steigerung der Verkehrstärke und im Verhältnis damit wachsen, festzustellen. Infolgedessen sind zu den veränderlichen Kosten die vorstehend betrachteten Aufwendungen nicht gerechnet worden, die Verkehrserweiterungen bereits gebracht haben oder die als Kapitalaufwendungen zu betrachten sind.

Umgekehrt könnte auch der Einwand erhoben werden, daß die als veränderlich angegebenen Kosten zu hoch bemessen wären. Es könnte behauptet werden, daß gewisse Kosten, die wir als veränderlich gerechnet haben, nicht im Verhältnis zum Verkehr steigen, sondern sprunghaft zunehmen. Offenbar ist es nicht ebenso einleuchtend, daß die Einlegung eines neuen Zuges die Aufwendungen für den Oberbau steigert, als daß dadurch die Kosten für den Lokomotivdienst und die Wagen vermehrt werden. Indes ist zu erwägen, daß die Verkehrssteigerung bei einem Bahnnetz von etwa 4400 km Länge an vielen Stellen gleichzeitig eintritt, und daß deswegen die Sprünge, die man bei Betrachtung jeder einzelnen Bahnstrecke für sich vorfindet, für das Gesamtnetz höchst wahrscheinlich ausgeglichen werden.

Wir geben indes gern zu, daß die Schätzungen, die bei den Bahnkosten hauptsächlich wegen der Unvollständigkeit der statistischen Unterlagen vielfach notwendig waren, zum Teil unsicher sind, sowie daß überhaupt diesem Abschnitt der Untersuchung dieselbe relative Zuverlässigkeit wie den vorhergehenden nicht beigelegt werden kann. Der Einfluß dieser Umstände auf das allgemeine Ergebnis ist jedoch nicht besonders groß. Die hier berechneten veränderlichen Zugkosten beziffern sich nämlich für das Zugkilometer nur auf 8,8 Öre, während die sämtlichen Kosten für die Zugförderung

1 Kr. 16 Öre betragen. Ein auch verhältnismäßig großer Fehler bei dieser Schätzung würde somit die Gesamtsumme nur unbedeutend beeinflussen.

#### Weitere Verteilung der veränderlichen Kosten.

Nunmehr sind noch die veränderlichen Kosten so zusammenzustellen, wie sie sich mit dem steigenden Verkehr verschiedener Zuggattungen verändern.

Die veränderlichen Kosten für die Bahnbewachung, 151 000 Kr., beziehen sich auf die Anzahl der vorbeifahrenden Züge und sind daher nach Zugkilometern zu verteilen, wobei ein Nachtzugkilometer gleich drei Tageszugkilometern zu rechnen ist. Die veränderlichen Kosten für Stationen usw. werden durch den Wagenladungsverkehr (51 000 Kr.) und den Erzverkehr (16 000 Kr.) hervorgerufen und können als der Anzahl der beladen abgefertigten Wagen entsprechend angesehen werden.

Von den sonstigen veränderlichen Kosten können die für Ausrichtung und für Schienen als der Zahl der Bruttotonnenkm entsprechend betrachtet werden. Dasselbe trifft im großen und ganzen auch auf die Kosten für Bettung und Weichen zu. Gleichwie die Ausgaben für Lokomotivbrennstoffe beziehen sich die hier in Frage stehenden, den Bruttotonnenkm entsprechenden Kosten teils auf die Lokomotiven mit Schutz- und Schaffnerwagen, teils auf die Transportwagen, weshalb eine Verteilung nach denselben Grundsätzen bei gewissen Lokomotivdienstkosten zu machen ist.

Solche Berechnungen führen zu folgendem Ergebnis:

#### Veränderliche Kosten der Bewachung und Unterhaltung der Bahn.

Zuggattung	Kosten, hauptsächlich beruhend auf			
	Bruttotonnenkm von Wagenzug		Bruttozugkm von Wagenzug	
	im ganzen Kr.	für ein Öre	im ganzen Kr.	für ein Öre
Schnellzüge . . . . .	130 000	0,021	132 000	4,2
Personenzüge . . . . .	167 000	0,020	237 000	3,0
Gemischte Züge . . . . .	169 000	0,022	118 000	3,0
Güterzüge . . . . .	488 000	0,028	205 000	3,8
Erzzüge . . . . .	229 000	0,023	51 000	3,9
Arbeitszüge . . . . .	9 000	0,024	4 000	1,8
Summe . . . . .	1 192 000	0,022	747 000	3,8

Kosten, beruhend auf der Anzahl der abgefertigten Lastwagen:

Güterwagen für Wagenladungsgüter . . . . .	51 000 Kr.
Erzwagen . . . . .	16 000 „
Summe . . . . .	67 000 Kr.

### 6. Kosten für die allgemeine Verwaltung.

Bei Ausdehnung des Bahnnetzes und Vermehrung des Verkehrs sind neue zentrale Organe für die allgemeine Verwaltung zu schaffen, und die Anzahl von Arbeitskräften für diesen Dienst ist zu vermehren. Die Kosten hierfür steigen teils sprunghaft (z. B. bei Neuordnung der Verwaltung), teils im Verhältnis zur Verkehrsteigerung.

Je umfangreicher und verwickelter der Verkehr wird, um so notwendiger wird es, die Geschäfte der einzelnen Beamten zu spezialisieren, und hieraus folgt eine Vergrößerung der Anzahl der vorgesetzten Beamten. Die hiervon abhängende Kostenerhöhung steht also im Zusammenhang mit der Stärke des Verkehrs. Allein der Zuwachs des Verkehrs muß sehr groß sein, bevor Bedarf an derartigen neuen Organen eintritt. Vom Jahre 1880 bis 1896 wuchs die Zahl der Wagenachskm der schwedischen Staatsbahnen von 192 Mill. auf 436 Mill., oder um 127 %, ohne daß eine durchgreifende Neuordnung vorgenommen werden mußte.

Vergleicht man die Kosten für das Bahnkm während der Abschnitte dieser Periode, in denen durchgreifende Organisationsänderungen nicht stattgefunden haben, oder in der Zeit vom Jahre 1880 bis Ende des 1890er Jahrzehntes und während der Jahre 1908—10, so findet man, daß die Kosten für das Bahnkm trotz der Steigerung der Verkehrsstärke keine größeren Veränderungen erlitten haben. Dieser Umstand zeigt, daß die Vermehrung des für die allgemeine Verwaltung angestellten Personals während normaler Verhältnisse ziemlich unbeträchtlich ist.

Auf die Kostenerhöhung, die durch Organisationsänderungen hervorgerufen wird, glauben wir in Übereinstimmung mit unseren Prinzipien keine Rücksicht nehmen zu sollen, weil Umorganisationen nach Zeitabschnitten vorgenommen werden, deren Länge nicht berechnet werden kann, und da diese Maßnahmen nicht einmal schätzungsweise zu ermittelnde Mehrkosten mit sich bringen. Diese Kostenerhöhungen sind auch von verhältnismäßig so geringer Bedeutung, daß ihre Einbeziehung oder ihr Ausschluß keinen beträchtlichen Einfluß auf den Gesamtbetrag der veränderlichen Kosten ausübt.

Auf die normale, kleinere Vermehrung der Verwaltungskosten bei wachsendem Verkehr nehmen wir wiederum in der Weise Rücksicht, daß

wir den veränderlichen Kosten die Ausgaben für Fahrkartendruck sowie für die Kontrolle der Einnahmenachweisungen und für die Verteilung der Einnahmen in Verbandsverkehren hinzurechnen.

Man erhält somit die folgende

**Zusammenstellung der Kosten für die allgemeine  
Verwaltung:**

Feste Kosten . . . . .	5 527 000 Kr.
Veränderliche Kosten . . . . .	<sup>1)</sup> 670 000 „
Von letzteren kommen auf	
Personenverkehr . . . . .	214 000 „
Güterverkehr . . . . .	456 000 „

**7. Verschiedene Kosten für den Betrieb.**

In dieser Gruppe werden folgende Ausgaben zusammengestellt:

Schneec Entfernung . . . . .	395 000 Kr.
Veränderungen (Ausbesserungen) von Gebäuden und	
Inventargegenständen . . . . .	305 000 „
Verluste . . . . .	96 000 „
Nicht spezifizierte Kosten für bahneigene Transporte	247 000 „
Summe . . . . .	1 043 000 Kr.

Die Ausgaben für Schneec Entfernung sind natürlich von der Verkehrstärke völlig unabhängig.

Die Ausgaben für Veränderungen (Ausbesserungen), gleichwie die Aufwendungen für Doppelgleise, Verstärkungen usw. gehören zu den durch Verkehrssteigerungen entstandenen Kosten und werden daher zu den festen Kosten gerechnet.

Die unbeträchtlichen Ausgaben für Verluste sind unzweifelhaft zum Teil veränderlicher Natur; sie beruhen indes im hohen Grade auf Zufälligkeiten, wie Eisenbahnunfällen, und dergl. und werden deshalb hier als fest gerechnet. Die gleichfalls wenig bedeutenden, nicht spezifizierten Kosten für bahneigene Transporte sind wahrscheinlich teilweise veränderlich; da dies indes nicht ohne weitläufige Untersuchungen festgestellt werden kann, werden auch diese Kosten als fest betrachtet.

Sämtliche obigen Kosten für den Betrieb, 1 043 000 Kr., werden somit als fest angesehen.

<sup>1)</sup> Spätere Erfahrungen deuten darauf hin, daß die veränderlichen Kosten hierbei zu niedrig bemessen worden sind. Eine Erhöhung kann jedoch die Endsummen nicht nennenswert beeinflussen.



### 8. Kosten für den Dampffährbetrieb.

Die Kosten für den Dampffährbetrieb, 1 292 000 Kr., sind teils fest, teils veränderlich. Als fest sind die Ausgaben für die fahrplanmäßigen Fährschifffahrten und als veränderlich die Ausgaben für Sonderfahrten anzusehen.

Bei einer Untersuchung über die Betriebskosten für den Fährbetrieb an und für sich ist jener Unterschied von wesentlicher Bedeutung, nicht aber für unseren Zweck. Die vorliegenden Berechnungen beziehen sich ja ausschließlich auf den Staatsbahnverkehr zu Lande, und es wäre unrichtig, einen aus den Fährtransporten etwa erwachsenden Fehlbetrag durch eine Erhöhung der Mindesttarife für den Zugverkehr ausgleichen zu lassen. Dagegen ist es zulässig, den Fehlbetrag, der für den Fährbetrieb, an und für sich betrachtet, überhaupt entsteht, vom Zugbetriebe zu decken, und dies schon aus dem Grunde, weil das Vorhandensein der Fährstrecke den Umfang der Eisenbahntransporte wesentlich vergrößert hat, weshalb anzunehmen ist, daß unter normalen Verhältnissen jener Fehlbetrag ganz oder zum großen Teile durch den vom Fährbetrieb hervorgerufenen erhöhten Reinertrag des Zugverkehrs ausgeglichen wird. Der ganze Kostenbetrag, 1 292 000 Kr., wird demnach als fest gerechnet.

### 9. Zinsen, nicht an anderen Stellen angeführt.

Die Zinsbeträge, die bisher nicht besprochen worden sind, gestalten sich folgenderweise:

Verzinsung der Anlagekosten für die Bahn und für Gebäude, ausschließlich „nicht rentabler“ Bahnen	10 463 000 Kr.
Verzinsung der Beschaffungskosten für Inventargegenstände . . . . .	495 000 .
Verzinsung von in Verbrauchsartikeln niedergelegtem Kapital, ausschließlich Steinkohlen, sowie von Kosten für nicht fertiggestellte Arbeiten . . . . .	519 000 .
Verzinsung von Kassenbestand . . . . .	170 000 .
Summe . . . . .	11 647 000 Kr.

Während verschiedener Zeitabschnitte und Jahre vom Jahre 1880 ab haben zum Zinsfuße von 3,8 % die jährlichen Zinsen für das in der Bahn und den Gebäuden angelegte Kapital sich auf die folgenden Beträge für das Bahnkm gestellt:

Jahre	Kr.	Jahre	Kr.
1880—1884 . . . . .	3 041	1906 . . . . .	3 073
1885—1889 . . . . .	3 039	1907 . . . . .	3 059
1890—1894 . . . . .	2 998	1908 . . . . .	3 081
1895—1899 . . . . .	2 740	1909 . . . . .	3 147
1900—1904 . . . . .	2 866	1910 . . . . .	3 207
1905 . . . . .	3 059		

Gleichzeitig ist die Verkehrsdichtigkeit von 109 000 auf 201 000 Wagenachskm für das Bahnkm gestiegen. Daß die Zinsen wenigstens zum größten Teile feste sind, ist somit klar. Jedoch ist nicht ausgeschlossen, daß jene Kosten zum Teil veränderlich sein können.

Das Herabsinken des Zinsbetrages für das km während der 1890er Jahre beruht augenscheinlich auf der Eröffnung neuer Bahnstrecken mit geringen Anlagekosten. In letzter Zeit sind die Zinsbeträge gestiegen, und zwar wegen der neuen Baulichkeiten und Anlagen bei den früher eröffneten Bahnen, die nach und nach ausgeführt worden sind.

Seit der Eröffnung der ersten Staatsbahnstrecke sind 64,9 Mill. Kr. für neue Baulichkeiten und Anlagen verausgabt worden. Die sämtlichen Anlagekosten, außer denen für den Fahrpark, beliefen sich Ende 1910 auf 312 Mill. Kr. Wenn auch jene 64,9 Mill. Kr. als nicht ausschließlich auf der Verkehrszunahme beruhend angesehen werden können, hat doch der wachsende Verkehr eine nicht unbeträchtliche Steigerung der Anlage- und Verzinsungsbeträge mit sich gebracht.

Eine starke Zunahme des Verkehrs erheischt früher oder später neue Kapitalanlagen zur Bewältigung des stärkeren Verkehrs. Allein es kann bei kostspieligen Anlagen nicht nachgewiesen werden, in welchem Umfang eine Verkehrszunahme von bestimmter Größe, eine Erweiterung der Anlagen und deswegen neues Anlagekapital erfordert. Die Erweiterungen sind in der Regel eine Folge, nicht des Verkehrszuwachses einiger Jahre, sondern der Entwicklung des Verkehrs während längerer Zeitabschnitte, und sie sollen auch den in Zukunft hervortretenden Bedürfnissen genügen. Sehr oft beabsichtigt man auch, durch Neuanlagen Betriebskostensparnisse zu erzielen, die den vermehrten Zinsen mehr oder weniger gleichkommen.

Die Zinsen für derartige Kapitalvermehrungen, die sich in großen und ganz unberechenbaren Sprüngen vollziehen, müssen als fest angesehen werden. Mit Rücksicht hierauf und da ein Versuch, die sprungweise und die mehr gleichmäßig veränderlichen Zinsen von einander nach einigermaßen zuverlässigen Grundsätzen zu trennen, nicht gemacht werden kann, sondern zu reiner Willkür führen würde, haben wir es für richtig erachtet, diese sämtlichen Zinsen als fest zu behandeln, wobei wir zugeben, daß die veränderlichen Kosten hierdurch etwas zu niedrig (höchstens 1 000 000 Kr. oder etwa 2 %) bemessen werden.

Ein weiterer Teil folgt.)

## **Zusammenlegung der holländischen Eisenbahnen.**

**(Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft, Holländische Eisenbahn und Niederländische Zentralbahn.)**

Von

Dr. rer. pol. Overmann. Königsberg (Pr.).

Die letzte Neuordnung des holländischen Eisenbahnwesens erfolgte vor nunmehr 27 Jahren, 1890; im Jahrgang 1892 des Archivs, S. 459 ff., ist eingehend darüber berichtet worden. Es sei nochmals kurz hervorgehoben, daß man damals zunächst eine größere Vereinheitlichung und eine straffere Zusammenfassung der Netze der beiden größten Eisenbahngesellschaften zu erreichen suchte und zwar durch die Verstaatlichung der Niederländischen Rheinbahn, deren Linien Amsterdam—, Rotterdam—, Haag—Emmerich das Rückgrat der holländischen Eisenbahnen bildeten. Dadurch, daß der Staat den Betrieb auf diesen Linien der Staatsbahnbetriebsgesellschaft (S S) übertrug, wurde deren, bislang in zwei nur lose zusammenhängende Teile gerissenes Netz zu einem einheitlichen Gefüge. Weiter übernahm damals der Staat die im Besitz der Rheinbahn befindlichen Anteile der Zentralbahn (N C S) und übertrug sie an S S, so daß diese auch die Herrschaft über deren Verbindungslinie Utrecht—Amersfoort—Zwolle bekam. Im übrigen blieb die Zentralbahn damals als selbständige Betriebsgesellschaft nach außen hin bestehen. Weiter wurde sodann eine andere Verteilung der Staatsbahnen unter SS und der Holländischen Eisenbahn-Gesellschaft, HSM, vorgenommen und gleichzeitig das Mitbenutzungsrecht verschiedener Staats- und Privatbahnen durch beide Gesellschaften eingeführt. Hierdurch sollte ein planmäßiger Wettbewerb zwischen den beiden Gesellschaften herbeigeführt werden, denn jede Gesellschaft war nunmehr in der Lage, zwischen den Hauptpunkten des Landes, unabhängig von der anderen, eine durchgehende Verbindung herzustellen. Auch für den internationalen Verkehr wurde auf diese Weise ein Wettbewerb planmäßig gefördert.

Außer den beiden großen Gesellschaften und der angegliederten Zentralbahn blieb als vierte Gesellschaft die Nord-Brabant-Deutsche Eisenbahngesellschaft bestehen, die ebenso wie die Zentralbahn kein eigentliches Netz, sondern nur eine Verbindungslinie (Boxtel—Wesel) betreibt, die allerdings für den internationalen Durchgangsverkehr Deutschland—Holland—England über Vlissingen von Bedeutung ist.

Wenn nun auch alle Wünsche, die man mit dieser Neuordnung zu befriedigen hoffte, nicht in Erfüllung gingen, hat die neue Betriebsart im allgemeinen sich doch bewährt. Die Mängel aber, die einer Verpachtung der Staatsbahnen und dem Wettbewerb zweier Privatgesellschaften an sich anhaften, und die für die Allgemeinheit vielfach in Kleinigkeiten fühlbar zutage traten, ließen die Kritik nicht verstummen. Zuletzt hat in den Jahren 1908—1911 eine eigens dazu eingesetzte parlamentarische Kommission die Frage eingehend geprüft, inwieweit das Eisenbahnwesen verbesserungsbedürftig sei. (Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1912 S. 40 ff.) Die Hauptfrage war damals, ob man mit dem alten Grundsatz, die Staatsbahnen zu verpachten, brechen und den Betrieb durch den Staat selbst führen lassen solle. Die Einführung des Staatsbetriebes wurde jedoch von der Kommission damals mit 10 von 15 Stimmen abgelehnt. Dagegen fand der Gedanke, alle Bahnen durch eine Gesellschaft betreiben zu lassen, eine kleine Mehrheit (8 von 15 Stimmen). Die Anregung der Kommission blieb indes ohne weitere Wirkung. Der Gedanke, die Eisenbahnen durch den Staat betreiben zu lassen, widersprach wohl zu sehr den Ansichten des Holländers über Staat und Wirtschaft überhaupt, wie sich ja der Staat auch erst sehr spät dazu bequeme, den Bau der Bahnen durch sein Eingreifen zu fördern. Aber auch den Gedanken, alle Linien durch eine Gesellschaft betreiben zu lassen, konnte der Staat ohne große Geldopfer und ohne scharfes Eingreifen nicht verwirklichen, und da zudem die wirklichen Erfolge sehr zweifelhaft erschienen, blieb alles beim Alten.

Jetzt haben die Eisenbahngesellschaften die Frage der Neuordnung selbst in die Hand genommen und dabei einen Mittelweg eingeschlagen, indem sie sich so eng wie möglich aneinander schließen, ohne ihre Selbständigkeit aufzugeben. Die großen grundsätzlichen Fragen bleiben unberührt, nur das Verhältnis der SS zur Zentralbahn wird wesentlich geändert. Im übrigen handelt es sich bei der jetzigen Neuordnung um innere Abmachungen, die ein möglichst enges Zusammenarbeiten bewirken sollen und zum großen Teil geldlicher Natur sind. Man darf wohl annehmen, daß der Krieg, der ein Zusammengehen der beiden Gesellschaften sowohl im Innern als auch besonders nach außen gebieterisch forderte, man denke nur an die Währungsfrage und die Neugestaltung

der Tarifverhältnisse, den äußeren Anlaß zu den Veränderungen gegeben hat.

Der Zweck der Neuordnung von 1890 ging, wenn man von dem jetzt unberührt gebliebenen Verhältnis zum Staat absieht, dahin, erstens eine straffere Zusammenfassung der Bahnen und zweitens einen Wettbewerb der Gesellschaften untereinander zu erreichen. Das erste Ziel wurde erreicht, und es verschob sich auch seitdem nicht mehr, denn wenn auch eine große Anzahl von Gesellschaften seit 1890 sich mit dem Neubau von Bahnen beschäftigte, die Zahl der betriebführenden Bahnen wurde nicht vergrößert. Jetzt verschwindet von den vier betriebführenden Gesellschaften wieder eine. Die Zentralbahn geht nunmehr ganz in die Staatsbahn auf. Das ist durchaus zweckmäßig, denn die einzige Linie der NCS Utrecht—Amersfoort—Zwolle—(Kampen) ist ein wesentlicher Bestandteil des SS-Netzes zur Herstellung der Verbindung mit den nord-östlichen Provinzen. Die kleinen Nebenbahnlinien, die NCS außerdem pachtweise betreibt, sind nicht von Bedeutung; es sind das die Linien (Utrecht—)de Bilt—Zeist der Nederl. Buurt Spoorweg Maatsch., (Utrecht—)Doldersche Weg—Baarn der Utrechtschen Locaal Spoorweg Maatsch. und die Linie Ede—Barneveld—Nijkerk der Spoorweg Maatsch. „de Veluwe“. Auch für die Neubaupläne der NCS, Bau einer zweiten Linie Utrecht—Amersfoort, wird der Übergang an SS von Bedeutung sein. Dagegen ist eine Übernahme der Nord-Brabant-Deutschen Eisenbahn durch SS nicht erfolgt. Die Lage dieser Gesellschaft, die ganz und gar von dem Verkehr Deutschlands mit Vlissingen abhängt, und die trotz deren glänzenden Entwicklung bislang noch nicht die Verteilung eines Gewinns ermöglicht hatte, wird nach dem Krieg gewiß nicht besser werden, denn es wird sicherlich lange dauern, bis dieser Verkehr wieder die frühere Höhe erlangt hat. Vielleicht wird hierdurch demnächst eine Übernahme durch SS erleichtert.

Das zweite Ziel der Neuordnung von 1890, durch planmäßige Förderung des Wettbewerbs unter den beiden Gesellschaften eine wesentliche Verbesserung der Verhältnisse zu erzielen, ist dagegen nur in geringem Umfang erreicht worden. Es stellte sich auch hier bald heraus, daß ein Wettbewerb bei Eisenbahnen sich in nur geringem Maße verwirklichen läßt. Auf einzelnen Linien war der Erfolg ja glänzend. So wäre die Entwicklung des Verkehrs nach Deutschland über Rheine ohne die Neuordnung nicht möglich gewesen. Auch der Wettbewerb im englischen Verkehr durch den Ausbau der Verbindung über Hoek van Holland durch HSM im Wettbewerb mit der SS-Linie über Vlissingen ist der Allgemeinheit sehr zustatten gekommen. So auch zum Teil im Inland. Auch sonst hatte der Wettbewerb durch Entgegenkommen gegenüber dem Publikum

gewiß manche Vorteile gehabt, aber doch muß gesagt werden, daß die guten Folgen, die man sich von ihm versprach, meist ausgeblieben sind. Schon in den Parlamentsverhandlungen, die zu der Einsetzung der Kommission 1908—1911 führte, wurde nicht ganz mit Unrecht ausgeführt, daß der Wettbewerb zum Teil nur auf dem Papier stände. Es wurde damals darauf hingewiesen, daß z. B. die Linie Amsterdam—Leeuwarden im Tarif niedriger berechnet werde, als die gleich lange Linie Amsterdam—Groningen. Groningen wird nämlich ganz von SS beherrscht, HSM hat keine Verbindung dahin. Nach Leeuwarden aber können beide Gesellschaften kommen, HSM über Enkhuizen—Stavoren, SS über Zwolle. Auch kam bei der Weiterentwicklung des holländischen Eisenbahnnetzes der Wettbewerb nie mehr zum Ausdruck. Die neu angelegten Bahnen kamen immer in den Betrieb der Gesellschaft, die diesen Teil des Verkehrs sowieso beherrschte. So kam das Netz der Noordoosterlocaal Sp. M. an SS, die neue elektrische Bahn Rotterdam—Haag—Scheveningen und später das Netz der Haarlemer Meerlinien an HSM, obwohl der Grundsatz des Wettbewerbs das Gegenteil gefordert hätte. Auch das Hauptmittel des Wettbewerbs, die Mitbenutzung einer Linie durch beide Gesellschaften, entwickelte sich nicht in dem Umfang, wie man wohl geglaubt hatte. Es beschränkte sich auf wenige Linien und einzelne Züge, was wieder eine ungünstige Ausnutzung des Personals, des rollenden Materials und der hierzu besonders geschaffenen Anlagen zur Folge haben mußte. Mit diesen Verhältnissen wird die jetzige Neuordnung in erster Linie aufzuräumen. Der vollständige Zusammenschluß der beiden Gesellschaften, namentlich auf finanziellem Gebiet, macht dem Wettbewerb ein Ende. Die neuen Wege, die der Wettbewerb geschaffen hat, werden zeigen müssen, ob sie in sich lebensfähig sind, und insoweit werden sie gewiß erhalten und weiter ausgebaut werden. Die Durchführung der Züge einer Gesellschaft über die Linien der anderen wird jetzt in viel zweckmäßiger Weise erfolgen können. Man darf überhaupt annehmen, daß nunmehr eine bessere Ausnutzung des Materials und Personals und eine gleichmäßigere Verteilung einsetzen wird. Die Folge wird sich in einer wenn auch vielleicht nur geringen Herabsetzung der Betriebskosten zeigen. Dazu wird eine einheitliche Behandlung von Verkehrs-, Betriebs- und Personalfragen sich gewiß wohlthuend bemerkbar machen.

Das einzelne ergibt sich aus dem in der Anlage mitgeteilten Verträge zwischen den beiden Gesellschaften und den entsprechenden Geschäftsordnungen. Die Verträge von 1890 behalten im übrigen ihre Gültigkeit.

Die Beziehungen zwischen der Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft und der Zentralbahn sind in einem besonderen Verträge geregelt. Bis-

lang führte, wie schon gesagt, die Zentralbahn auch als betriebsführende Gesellschaft ein besonderes Dasein, im übrigen war ihre Verwaltung mit der der SS derart vereinigt, daß der Generaldirektor der SS gleichzeitig Direktor der NCS war. Nunmehr nimmt die Staatsbahn den Betrieb selbst in die Hand, sie zieht alle Einnahmen ein und leistet die Ausgaben. Die Zentralbahn bekommt dafür eine feste Pachtsumme von jährlich 120 000 Gulden. Diese Summe entspricht dem Gewinn des Jahres 1915 und einer Dividende von 0,9 % auf das Kapital von 5 Millionen Gulden. (Eine höhere Dividende ist bislang nicht erzielt worden.) Die Summe von 120 000 Gld. soll sich verhältnismäßig erhöhen oder vermindern in dem Maße, wie die Gesamteinnahmen der Staatsbahn, der Holländischen und der Zentralbahn die Summe von 5 355 945 Gld. überschreiten oder nicht erreichen. Diese Regelung soll für die Dauer des Gemeinschaftsvertrages der beiden Gesellschaften gelten, aber endigen, wenn die Zentralbahn aufhört, die Linie Utrecht—Zwolle zu betreiben.

Ähnlich ist das Verhältnis der Holländischen Eisenbahn-Gesellschaft zu der Nijmwegischen Eisenbahn-Gesellschaft neu geregelt worden, deren gesamtes Kapital (700 000 Gld.) sich in Händen der Holländischen Eisenbahn befindet, die auch die einzige Linie der Gesellschaft, von Nijmegen bis zur Landesgrenze bei Kleve, betreibt. Während die Gesellschaft früher eine wechselnde Pachtsumme bekam, soll sie nunmehr jährlich die feste Summe von 65 000 Gld. erhalten. Gleichzeitig wird der für eine etwaige Übernahme der ganzen Linie zu zahlende Betrag auf 1 143 618 Gld. festgesetzt.

Die Neuregelung ist am 1. Januar d. J. in Kraft getreten. Die Geschäftsordnungen sind am 9. Dezember 1916 von der Königin genehmigt und in der Beilage zum Niederländischen Staatsanzeiger vom 8. Januar 1917 unter Nr. 40 und 41 veröffentlicht.

### **Gemeinschaftsvertrag zwischen der Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft und der Holländischen Eisenbahngesellschaft.**

(Unterzeichnet am 25. November 1916.)

#### **Art. 1.**

In diesem Verträge bedeutet:

- a) SS: die Gesellschaft für den Betrieb von Staatsbahnen;
- b) HSM: die Holländische Eisenbahn-Gesellschaft;
- c) der Vertrag mit dem Staat: die durch jede der Gesellschaften mit dem

Staat abgeschlossenen Verträge vom 21. Januar 1890, genehmigt durch das Gesetz vom 22. Juli 1890 (Staatsblatt Nr. 134):

- d) Einnahmen und Ausgaben: alle die Einnahmen und Ausgaben, die zur Gewinn- und Verlustrechnung gehören, soweit nicht bei einzelnen Posten durch die Direktion der beiden Gesellschaften unter Zustimmung der Aufsichtsräte ein anderes bestimmt ist.

Art. 2.

Von Beginn des Jahres 1917 an werden sowohl die Einnahmen als auch die Ausgaben beider Gesellschaften zusammengerechnet und daraus Gewinn oder Verlust für jedes Kalenderjahr festgestellt.

Art. 3.

Unter Vorbehalt der Bestimmung von Art. 5 Abs. b wird Gewinn und Verlust unter die Parteien im Verhältnis ihres Gesellschaftskapitals geteilt, d. h. auf SS entfällt  $\frac{18}{40,5}$ , auf HSM  $\frac{22,5}{40,5}$ .

Art. 4.

- a) Die Beträge, die aus dem gemeinschaftlichen Gewinn jährlich den Rücklagen jeder Gesellschaft zugeführt werden, sollen sich wie die Gesellschaftskapitalien verhalten.
- b) In dem gleichen Verhältnis sollen die Beträge zu einander stehen, die nötigenfalls zur Deckung von Verlusten den Rücklagen der Gesellschaften entnommen werden.

Art. 5.

- a) Die durch SS und HSM ihren Anteilseignern auszuzahlenden Gewinnanteile sollen, auf 100 Gulden berechnet, einander gleich sein.
- b) Falls der Gewinnanteil für ein Jahr  $4\frac{1}{2}$  Gulden für 100 Gulden übersteigt, soll, abweichend von der Bestimmung in Art. 3, bevor die Teilung des Gewinnes vorgenommen wird, SS aus dem Gewinn im voraus eine Summe erhalten, die zweimal so groß ist als der gemäß Art. 19 ihrer Geschäftsordnung ihren Gründern zu zahlende Betrag <sup>1)</sup>).

Art. 6.

- a) Beide Parteien verpflichten sich, ihre Geschäftsordnungen durch neue zu ersetzen, wie in Anlage 1 für SS und in Anlage 2 für HSM angegeben, soweit hierzu die königliche Ermächtigung und die Genehmigung des Wasserbau- und des Finanz-Ministers, wie in Art. 66 des Vertrages mit dem Staat vorgeschrieben, erlangt wird.
- b) Beide Parteien verpflichten sich, für sich die im vorigen Absatz bezeichneten Ermächtigungen und Genehmigungen zu erbitten.

<sup>1)</sup> SS hat 500 Gründeranteile ausgegeben. Werden Schuldverschreibungen ausgegeben, so haben die Inhaber auf die Hälfte derselben ein Vorzugsrecht; außerdem bekommen sie, wenn die Dividende  $4\frac{1}{2}\%$  übersteigt,  $5\%$  des Mehrgewinnes.



- c) Jede Partei ist befugt, in den Verträgen die Veränderungen vorzunehmen, die erforderlich sind, um die Ermächtigung und Genehmigung zu erhalten.

#### Art. 7.

Falls bei einer Verstaatlichung nach Art. 37 Abs. 1 des Vertrages mit dem Staate<sup>1)</sup> angenommen wird, daß der Betrieb, soweit er nicht von der Verstaatlichung ausgeschlossen wird, während der betreffenden Zeit für Rechnung des Staates geführt worden ist, soll für diesen Zeitraum vor der Feststellung des gemeinsamen Gewinnes oder Verlustes nach Art 2

- a) abgesehen von den Einnahmen, die sich aus den von der Verstaatlichung ausgeschlossenen Vermögenswerten ergeben, als einziger Gewinn bei der betr. Partei in Rechnung kommen die 6 % Zinsen von dem Gesellschaftskapital, welche nach Art. 40 Abs. 2 des Vertrages mit dem Staate<sup>1)</sup> von diesem zu zahlen sind;
- b) abgesehen von den Ausgaben, die sich aus den von der Verstaatlichung ausgeschlossenen Werten ergeben oder damit in Zusammenhang stehen, nichts an Ausgaben von der betreffenden Partei in Rechnung gebracht werden.

#### Art. 8.

Dieser Vertrag endet, wenn eine der Gesellschaften gemäß dem Vertrage mit dem Staat verstaatlicht oder ihrer Rechte für verlustig erklärt wird, es sei

<sup>1)</sup> Hierzu wird bemerkt: Nach Artikel 26 des Vertrages von 1890 ist der Staat in der Lage, jederzeit den Betrieb der Gesellschaften in die Hand zu nehmen, falls dies durch Gesetz bestimmt wird. Wird die Verstaatlichung auf diese Weise angeordnet, dann bestehen wegen des Übergangs der Gesellschaft auf den Staat drei Möglichkeiten. Der Staat ist befugt:

1. entweder den gesamten Betrieb der Gesellschaft mit allen Rechten und Pflichten zu übernehmen, oder
2. bei der Übernahme nach Nr. 1 bestimmte Rechte und Pflichten nicht zu übernehmen, oder
3. den Betrieb der Gesellschaft endigen zu lassen und sich in den Besitz alles dessen zu setzen, was ihm nach Art. 39 des Vertrages zusteht; der letzte Fall interessiert hier nicht. Sobald nun die Absicht, einen Gesetzentwurf über den Ankauf der Gesellschaft vorzulegen, dieser mitgeteilt ist, soll diese den Betrieb unter Beachtung der von den zuständigen Ministern zu gebenden Vorschriften führen. Kommt nun das Gesetz dahin zustande, daß der Ankauf nach der oben unter 1 oder 2 angegebenen Art erfolgen soll, so wird angenommen, daß die Gesellschaft von dem Zeitpunkt der Mitteilung an ihren Betrieb, soweit er nicht vom Kauf ausgeschlossen ist, auf Rechnung des Staates fortsetzt (Art. 37). Wird nun der Kaufpreis gezahlt, dann hat der Staat außer diesem 6 % Zinsen des auf die Anteile eingezahlten und nicht zurückerstatteten Gesellschaftskapitals vom 31. Dezember des Jahres an gerechnet, das der Benachrichtigung von dem beabsichtigten Ankauf vorangeht, zu zahlen (Art. 40).

denn, daß der Staat an die Stelle der aufgelösten Gesellschaft tritt, wozu die Gesellschaften den Staat in den genannten Fällen für berechtigt erklären.

Art. 9.

Die Kosten dieses Vertrages trägt jede Partei zur Hälfte.

Anlage 1.

**Geschäftsordnung der Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft.**

(Vom 25. November 1916.)

Art. 1.

Die Gesellschaft führt den Namen „Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen“ und hat ihren Sitz in Amsterdam<sup>1)</sup>.

Art. 2.

Die Gesellschaft, die ihren Anfang genommen hat am 7. September 1863, endigt am 31. Dezember 1975.

Art. 3.

Das Ziel der Gesellschaft ist:

1. der Betrieb von Eisenbahnen gemäß dem mit dem Staat geschlossenen und durch die Generalversammlung der Anteilseigner genehmigten Vertrag;
2. der Bau und (oder) der Betrieb anderer Eisenbahnen und Kleinbahnen;
3. der Betrieb, die Errichtung oder die Teilnahme an allen solchen Unternehmungen, die zur Förderung des Verkehrs auf den von der Gesellschaft betriebenen Eisenbahnen oder Kleinbahnen dienen können; sofern der Zweck dieser Unternehmungen jedoch nicht auf die Beförderung von Personen oder Gütern gerichtet ist, muß hierzu die Genehmigung des Wasserbau- und des Finanzministers eingeholt werden.

Der Bau oder der Ankauf von Eisenbahnen und Kleinbahnen, die nicht unter Nr. 1 fallen, oder die Teilnahme an solchen Unternehmungen bedarf der Genehmigung durch die Allgemeine Versammlung der Anteilseigner.

Art. 4.

(1) Gemäß einer mit HSM abgeschlossenen und durch die allgemeine Versammlung der Anteilseigner genehmigten Vereinbarung wird der Betrieb der Gesellschaft für die Dauer dieser Vereinbarung für gemeinschaftliche Rechnung beider Gesellschaften ausgeübt.

<sup>1)</sup> Bislang war der Sitz der Gesellschaft in Utrecht.

(2) Diese und eine weitere daraus sich ergebende Vereinbarung bedürfen, wie alle späteren Änderungen, der Genehmigung des Wasserbau- und des Finanzministers gemäß Art. 66 des Vertrages von 1890<sup>1)</sup>.

#### Art. 5.

(1) Das Gesellschaftskapital beträgt 18 Millionen Gulden, eingeteilt in 3 Reihen, die erste von 6, die zweite von 7, die dritte von 5 Millionen Gulden.

(2) Die erste Reihe besteht aus 24 000 ausgegebenen und voll bezahlten Anteilen von je 250 Gld.,

(3) die zweite ebenso aus 28 000,

(4) die dritte ebenso aus 20 000 Anteilen zu je 250 Gld.

#### Art. 6.

(1) Die Anteile sind auf den Inhaber ausgestellt.

(2) Sie sind aus einem Stammregister entnommen und durchlaufend nummeriert. Die Anteile der ersten Reihe sind mit dem Namenszug von zwei Direktoren und zwei Mitgliedern des Vorstandes und des Aufsichtsrats versehen, die der zweiten und dritten Reihe tragen den Namenszug des Generaldirektors, des Gesellschaftssekretärs und von zwei Aufsichtsratsmitgliedern.

#### Art. 7.

(1) Aktien oder Dividendenscheine, die unbrauchbar geworden sind, können auf Kosten des Eigentümers gegen neue Papiere mit der gleichen Nummer umgetauscht werden.

(2) Wenn der Direktion ein hinreichender Beweis dafür erbracht ist, daß Aktien oder Dividendenscheine verloren gegangen sind, kann diese den Antragstellern auf ihre Kosten neue Scheine ausfertigen unter Bedingungen, die sie im einzelnen Fall für nötig hält. Zu diesen Bedingungen soll aber stets ein Aufgebot an die Eigentümer der als verloren angegebenen Stücke gehören, diese der Direktion vorzulegen; das Aufgebot ist dreimal in Zwischenräumen von je 6 Monaten in den in Art. 26 bezeichneten Zeitungen bekannt zu machen.

(3) Wenn innerhalb eines Monats nach der letzten Bekanntmachung die Stücke nicht vorgelegt worden sind, kann die Direktion auf Kosten der Antragsteller neue Stücke mit den Nummern der alten ausgeben; dies wird in den Blättern bekanntgegeben, und sodann sind die alten Stücke der Direktion gegenüber ungültig.

(4) Die Kosten, die durch die Herausgabe der neuen Stücke entstehen, setzt die Direktion fest.

#### Art. 8.

(1) Die Ausgabe von Schuldverschreibungen kann nur unter Bedingungen erfolgen, die durch die allgemeine Versammlung der Anteilseigner zu genehmigen

<sup>1)</sup> In Art. 66 haben die genannten Minister sich die Genehmigung der Gesellschaftsstatuten vorbehalten, um prüfen zu können, daß diese nicht dem Vertrage widersprechen.

sind. Auch sind die Bestimmungen des Art. 65 des Vertrages von 1890 zu wahren<sup>1)</sup>).

(2) Die Aktionäre und Gründer der Gesellschaft haben den Vorzug bei der Ausgabe von Schuldverschreibungen, und zwar je auf die Hälfte; die Gründer jedoch nur, wenn der Finanzminister nach Art. 65 des Vertrages dazu die Genehmigung gibt.

(3) Dies Vorzugsrecht kann nur ausgeübt werden von dem Zeitpunkt an, in dem die neue Ausgabe im Niederländischen Staatsblatt und in zwei anderen holländischen Tageszeitungen bekanntgemacht ist, bis zum Schluß der Zeichnungsfrist.

(4) Als Gründer sind die Inhaber der Anteilscheine anzusehen, die aus dem notariellen Akte vom 24. September 1863 in Amsterdam hervorgegangen sind.

(5) Nachdem Aktionäre und Gründer ihr Vorzugsrecht ausgeübt haben, kann die Gesellschaft für die von ihr errichteten und noch zu errichtenden Sondervermögensmassen soviel von den Schuldverschreibungen selbst in Anspruch nehmen, als sie dafür nötig hat, vorausgesetzt, daß der Finanzminister dies nach Art. 65 des Vertrages gutheißt.

#### Art. 9.

Der Vorstand der Gesellschaft besteht aus einer Direktion und mindestens zwei Direktoren, unter Aufsicht eines Rats von Kommissaren mit wenigstens 15, höchstens 29 Mitgliedern.

#### Art. 10.

(1) Die Aufsichtsratsmitglieder müssen Niederländer sein und auch in den Niederlanden wohnen.

(2) Sie werden durch die Generalversammlung gewählt und entlastet.

(3) Sie können ihr Amt erst antreten, wenn der Aufsichtsrat der HSM es genehmigt.

(4) Jedes Mitglied muß wenigstens 4 Anteile der Gesellschaft zu eigen besitzen.

<sup>1)</sup> Art. 65 lautet: Die Gesellschaft darf Anleihen nur durch öffentliche Ausschreibung abschließen, außer vorübergehenden Anleihen für höchstens ein Jahr. Für den Abschluß einer Anleihe ohne öffentliche Ausschreibung, wodurch z. B. ein Vorrecht auf die auszugebenden Schuldverschreibungen zugestanden wird, hat sie die Erlaubnis des Finanzministeriums einzuholen. Unter diesen Vorrechten sind jedoch diejenigen nicht zu verstehen, die vor Abschluß dieses Vertrages den Gründern der Gesellschaft zugeteilt waren (vgl. Art. 8 Abs. 2 ff.).

Die Gesellschaft ist ferner verpflichtet, bei den von ihr aufzunehmenden Anleihen zu bedingen, daß der Staat befugt ist, durch Rückkauf oder Enteignung an ihre Stelle zu treten. Auch muß sie sich das Recht vorbehalten, die Anleihen jederzeit ablösen zu können, während sie zugleich verpflichtet ist, von diesem Recht Gebrauch zu machen, wenn der Staat dies verlangt und der Gesellschaft Geld oder Geldeswert unter Bedingungen vorstreckt, welche für sie finanziell vorteilhafter sind, als ihre Anleihen, und sie somit in die Lage versetzt wird, die noch umlaufenden Schuldverschreibungen einzulösen.

(5) In jedem Jahre treten 3 Mitglieder zurück. Die Reihenfolge wird durch den Aufsichtsrat, das erste Mal jedoch 3 Monate nach dem Inkrafttreten dieser Ordnung durchs Los bestimmt. Der Rücktritt findet statt unmittelbar nach dem Schluß der ordentlichen jährlichen Generalversammlung.

(6) Die Zurücktretenden können sofort wiedergewählt werden.

(7) Ein Mitglied, das an Stelle eines in der Zwischenzeit fortgefallenen Mitgliedes getreten ist, tritt zurück, wenn dieses hätte zurücktreten müssen.

(8) Der Aufsichtsrat kann für jede Wahl eine oder mehrere Personen vorschlagen.

#### Art. 11.

(1) Der Aufsichtsrat wählt jährlich aus seiner Mitte einen Vorsitzenden, dessen Stellvertreter und einen Sekretär.

(2) Er tritt zusammen, wenn er vom Vorsitzenden, entweder aus eigenem Antrieb oder auf Ersuchen der Direktion oder der Mehrzahl der Mitglieder zusammengerufen wird.

(3) Bei den Versammlungen sind die Direktoren zugegen; sie haben nur eine beratende Stimme.

(4) Über die Art der Ausübung seiner Befugnisse erläßt der Aufsichtsrat eine besondere Ordnung.

(5) Der Aufsichtsrat kann die Geschäftsräume der Gesellschaft jederzeit besuchen und die Bücher und Entscheidungen einsehen.

(6) Zur Beschlußfähigkeit ist die Anwesenheit von mindestens der Mehrheit der jeweils vorhandenen Mitglieder erforderlich.

(7) Die Mitglieder bekommen eine durch die Generalversammlung festzusetzende Vergütung.

#### Art. 12.

(1) Zur Tätigkeit des Aufsichtsrats gehört, unbeschadet der etwa erforderlichen höheren Genehmigung, namentlich

- a) die Aufsicht über die Tätigkeit der Direktion;
- b) die Untersuchung und Feststellung des von der Direktion festzustellenden Haushaltsplans;
- c) die Einwilligung zur Ernennung, Gehaltsfestsetzung und Entlastung für den Sekretär und die weiteren Hauptbeamten der Gesellschaft;
- d) die Genehmigung der mit anderen Eisenbahnverwaltungen über die gegenseitige Benutzung von Eisenbahnen abzuschließenden Verträge;
- e) die Genehmigung der Bedingungen für den Betrieb, die Errichtung oder die Teilnahme an Unternehmungen, wie in Art. 3 unter 3 genannt;
- f) die in Art. 17 näher umschriebene Tätigkeit;
- h) die Einwilligung zur Ausführung von Anlagen zur Ergänzung, Änderung und Verbesserung sowie von Neuanlagen, sowie zur Beschaffung von rollendem Material und Betriebseinrichtungen, insofern die Kosten der Ausführung oder Anschaffung in jedem besonderen Fall 10 000 Gld. übersteigen;
- i) die Einwilligung zum Erwerb, zur Belastung und Veräußerung von Grundstücken, zur Belastung und Veräußerung von rollendem Material und zur Durchführung von Hypothekengeschäften;

- j) die Einwilligung zu Vergleichen, deren Betrag 10 000 Gld. übersteigt;
- k) die Einwilligung zur Einleitung von Prozessen bei Beträgen über 10 000 Gld. mit der Maßgabe, daß vorläufige Rechtsmaßregeln und Handlungen (auch die Erledigung von Vorladungen), die keinen Aufschub dulden, stets ohne Genehmigung vollzogen werden können, daß jedoch dem Aufsichtsrat unverzüglich Mitteilung davon gemacht wird.

(2) Dritten gegenüber wird in solchen Fällen der Einwilligung oder Genehmigung des Aufsichtsrats die Mitwirkung oder Mitunterzeichnung durch den Vorsitzenden oder dessen Stellvertreter genügen.

#### Art. 13.

(1) Der Aufsichtsrat ernennt jeweils in der ersten Sitzung nach der ordentlichen jährlichen Generalversammlung einen Aufsichtsausschuß, der aus mindestens 5 Mitgliedern, darunter Vorsitzender und Sekretär, bestehen muß, und dem die Ausübung der in Art. 12 näher bezeichneten Aufsichtstätigkeit übertragen ist.

(2) Die Befugnisse und Pflichten dieses Ausschusses werden durch den Aufsichtsrat im Einverständnis mit der Direktion durch eine Geschäftsordnung festgestellt.

(3) Seine Mitglieder erhalten eine durch den Aufsichtsrat festzustellende Vergütung für ihre Mühewaltung.

#### Art. 14.

(1) Die Direktoren müssen Niederländer sein und ihren Wohnsitz in den Niederlanden haben.

(2) Sie werden durch die allgemeine Generalversammlung ernannt und entlastet.

(3) Sie treten ihr Amt erst an, nachdem

- a) ihre Ernennung durch den Wasserbauminister, ihre Wahl genehmigt und
- b) der Aufsichtsrat der HSM seine Zustimmung dazu gegeben hat.

(4) Sie müssen Eigentümer von mindestens 16 Anteilen der Gesellschaft sein. Diese müssen als Sicherheit für ihre Geschäftsführung zum Pfande gegeben werden; sie werden nach näherer Bestimmung des Aufsichtsrats aufbewahrt.

(5) Sie erhalten eine jährliche Besoldung, die durch die Generalversammlung nach Vortrag des Aufsichtsrats festgestellt wird.

(6) Ihnen kann durch die Generalversammlung auf Antrag des Aufsichtsrates Anspruch auf ein jährliches Ruhegehalt gegeben werden, nach ehrenvoller Entlassung und mindestens fünfjähriger Tätigkeit.

(7) Jeder Direktor kann in dringenden Fällen durch den Aufsichtsrat seiner Tätigkeit entsetzt werden. Der Beschluß hierzu kann nur gefaßt werden in einer eigens hierzu zusammengerufenen Versammlung des Aufsichtsrats, wenn mindestens drei Fünftel der im Amte sich befindlichen Mitglieder dafür sind.

(8) Unmittelbar nach dem Entlassungsbeschluß ruft der Aufsichtsrat unter Angabe des Grundes die Anteilseigner zu einer außergewöhnlichen Versammlung auf, um über die Aufhebung der Entlassung oder die Entlastung des entlassenen Direktors zu beschließen.

(9) Wird die Stelle eines Direktors frei, so hat der Aufsichtsrat das Recht, eine oder mehrere Personen zur Ernennung vorzuschlagen.

(10) Bei Verhinderung oder Abwesenheit, sowie auch während der Entlassung eines oder mehrerer Direktoren übt der Aufsichtsrat, soweit erforderlich, ihr Amt aus.

Art. 15.

Die Direktion vertritt die Gesellschaft gerichtlich und außergerichtlich.

Art. 16.

(1) Abgesehen von dem im folgenden Absatz Bestimmten werden alle Stücke, Verpflichtungen oder Quittungen durch einen Direktor und den Sekretär der Gesellschaft unterzeichnet.

(2) Zweite Ausfertigungen von Anteilen und Schuldverschreibungen und die nach dem 1. Januar 1917 auszugebenden Schuldverschreibungen tragen die Unterschrift eines Direktors und eines Aufsichtsratsmitgliedes.

(3) Der Aufsichtsrat kann, auf Antrag der Direktion, für jeden der Direktoren und den Sekretär Personen benennen, die bei ihrer Verhinderung oder Abwesenheit in ihrem Namen zeichnen.

Art. 17.

(1) Das Geschäftsjahr läuft vom 1. Januar bis 31. Dezember. Die Bücher werden jährlich am 31. Dezember abgeschlossen.

(2) Die Direktion macht daraus eine Bilanz und eine Gewinn- und Verlustrechnung auf, die spätestens im Mai dem Aufsichtsrat zur Beurteilung vorgelegt wird.

(3) Der Aufsichtsrat übergibt diese Stücke einer Kommission, die aus der Mitte des Aufsichtsrats zu wählen ist und die darüber dem Aufsichtsrat Bericht zu erstatten hat.

(4) Der Aufsichtsrat gibt dann darüber ein Gutachten ab, das mit der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung vom Tage der Einberufung der Generalversammlung bis zum Versammlungstage einschließlich in den Geschäftsräumen der Gesellschaft zur Einsicht der Anteilseigner ausliegt.

Art. 18.

(1) Die ordentliche jährliche Generalversammlung der Anteilseigner stellt die Bilanz und die Gewinn- und Verlustrechnung fest und bestimmt die Dividende.

(2) Mit Genehmigung der Bilanz wird der Direktion und Aufsichtsrat volle Entlastung wegen ihrer Tätigkeit im abgelaufenen Geschäftsjahr erteilt.

Art. 19.

(1) Der Reingewinn, der nach Abzug der Überweisungen in die Art. 12 bezeichneten Fonds übrig bleibt, wird, soweit er nach den Bestimmungen des Vertrages von 1890 der Gesellschaft zukommt, bis zu einem Betrag, der 4½ % des ausgegebenen Gesellschaftskapitals entspricht, abgesondert und mit dem Anteil der Aktionäre an dem nachstehenden Überschuß als Dividende an die Aktionäre verteilt.

(2) Von dem Überschuß kommen 5 % an die Gründer, der Rest an die Aktionäre.

(3) Dividenden, über die binnen 5 Jahren nach ihrer Anweisung nicht verfügt ist, verfallen zugunsten der Gesellschaft.

## Art. 20.

Falls in einem Jahr die Gewinn- und Verlustrechnung mit einem Verlust abschließt, soll die Rechnung damit belastet bleiben, und es soll in den folgenden Jahren nicht eher ein Gewinn festgestellt werden, als bis die Verluste der früheren Jahre gedeckt sind.

## Art. 21.

(1) Die Generalversammlungen der Aktionäre werden in Amsterdam abgehalten.

(2) Die ordentliche Generalversammlung findet jährlich vor dem 1. Juli statt.

(3) Außergewöhnliche Generalversammlungen werden abgehalten, so oft der Aufsichtsrat oder die Direktion es für gut befindet, oder wenn Aktionäre, die zusammen ein Viertel des ausgegebenen Kapitals vertreten, unter gleichzeitiger schriftlicher Angabe der zu behandelnden Gegenstände und Hinterlegung ihrer Anteile bei der Gesellschaft es beim Aufsichtsrat beantragen.

## Art. 22.

(1) Die Einladung zu einer Generalversammlung erfolgt durch den Aufsichtsrat mit einer einmal zu wiederholenden Ankündigung in den in Art. 26 bezeichneten Blättern. Zwischen der ersten Bekanntmachung und dem Versammlungstage muß ein Zeitraum von mindestens 14 Tagen liegen.

(2) Wenn die Direktion eine außerordentliche Generalversammlung für nötig hält, oder Aktionäre unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Art. 21 <sup>(3)</sup> eine solche beantragt haben, ist der Aufsichtsrat verpflichtet, die Versammlung innerhalb 6 Wochen nach Empfang der Mitteilung oder des Ersuchens anzuberaumen, widrigenfalls die Direktion oder die Antragsteller selbst die Versammlung berufen können.

## Art. 23.

Die Generalversammlungen werden geleitet durch den Vorsitzenden oder bei dessen Verhinderung oder Abwesenheit durch den stellvertretenden Vorsitzenden des Aufsichtsrates, und bei Verhinderung oder Abwesenheit auch dieses durch ein vom Aufsichtsrat zu bestimmendes Mitglied. Ist kein Mitglied bei der Generalversammlung zugegen, so führen die Aktionäre selbst den Vorsitz.

## Art. 24.

(1) Abgesehen von den Mitgliedern des Aufsichtsrats, den Direktoren und dem Sekretär der Gesellschaft wird niemand zur Generalversammlung zugelassen, der nicht mindestens 4 Tage vor der Versammlung — Tag der Hinterlegung und der Versammlung nicht mitgerechnet — die Aktien an der bei der Einladung bekannt zu gebenden Stelle hinterlegt und der nicht mit dem ihm hierfür gegebenen Nachweis versehen ist.

(2) Aktionäre können sich bei den Versammlungen nicht durch Beauftragte vertreten lassen.

(3) Um an den Beratungen und Abstimmungen teilnehmen zu können, müssen die Aktionäre sich zunächst in eine Anwesenheitsliste eintragen, aus der die Anzahl der hinterlegten Aktien und der berechtigten Stimmen hervorgeht.



(4) 1—15 Anteile geben Anrecht auf eine Stimme, 16—30 Anteile auf 2, 30 und mehr Anteile das Recht auf 3 Stimmen.

#### Art. 25.

(1) Der Aufsichtsrat stellt die in der Generalversammlung zu behandelnden Gegenstände fest. Er ist verpflichtet, darunter die Gegenstände aufzunehmen, die ihm mindestens zwei Wochen vor der ersten Einladung der Versammlung durch mindestens 10 Aktionäre mitgeteilt sind.

(2) Die Gegenstände der Tagesordnung liegen vom Tage der ersten Einladung bis zum Tage vor der Versammlung einschl. für die Aktionäre zur Einsicht aus.

(3) Andere Gegenstände als die, die zur Einsicht ausgelegt haben, dürfen in der Versammlung nicht behandelt werden.

(4) Alle Beschlüsse werden mit der absoluten Mehrheit der abgegebenen Stimmen gefaßt, es sei denn, daß im folgenden ein anderes Stimmverhältnis vorgesehen ist.

(5) Die Abstimmung über sachliche Fragen geschieht mündlich, die über Personen mit geschlossenen Umschlägen ohne Unterschrift.

(6) Ist bei der Wahl von Personen die absolute Mehrheit der abgegebenen Stimmen durch niemand erreicht, so wird nochmals abgestimmt zwischen den beiden Personen, die die meisten Stimmen auf sich vereinigt haben und gegebenenfalls denen, die ebensoviel Stimmen erhalten hatten wie einer dieser beiden; alsdann ist der gewählt, auf den dann die meisten Stimmen fallen.

(7) Bei Stimmengleichheit entscheidet bei sachlichen Angelegenheiten der Vorsitzende, bei Personen das Los.

(8) Über die Verhandlungen in allen Generalversammlungen wird eine notarielle Niederschrift errichtet, die durch den Vorsitzenden mit dem Notar und den Zeugen unterzeichnet wird.

#### Art. 26.

Alle Einladungen und Bekanntmachungen an die Aktionäre erfolgen zum mindesten in drei in den Niederlanden erscheinenden großen Tageszeitungen.

#### Art. 27.

(1) Beschlüsse zur Änderung dieser Geschäftsordnung, zur Kündigung des Vertrages mit dem Staat von 1890 und zur Auflösung der Gesellschaft müssen, um gültig zu sein, in einer eigens dazu anberaumten außerordentlichen Generalversammlung gefaßt werden, in der mindestens ein Viertel des ausgegebenen Kapitals zugegen ist, und weiter mit mindestens drei Viertel der abgegebenen Stimmen.

(2) Ist ein Viertel des Kapitals nicht vertreten, so wird die Versammlung um mindestens 14 Tage vertagt; in dieser Versammlung kann sodann ohne Rücksicht auf das vertretene Kapital mit drei Viertel Stimmenmehrheit Beschluß gefaßt werden.

(3) Beschlüsse über Änderung der Geschäftsordnung treten jedoch nicht früher in Kraft, als bis vom Aufsichtsrat der HSM die Nachricht eingegangen ist, daß die Generalversammlung dieser Gesellschaft beschlossen hat, die gleichlautenden Bestimmungen ihrer Geschäftsordnung in gleicher Weise

zu ändern und sodann auch erst am gleichen Tage als die letztgenannte Änderung, unter Beachtung der Vorschriften der Art. 36 und 38 des HGB.

Art. 28.

(1) Bei Auflösung der Gesellschaft erfolgt die Liquidation durch die Direktion unter Leitung des Aufsichtsrats, es sei denn, daß die Generalversammlung durch den Auflösungsbeschluß eine besondere Kommission mit der Liquidation beauftragt.

(2) Mit dem Auflösungsbeschluß wird gleichzeitig die Besoldung festgesetzt, die den Liquidatoren gemeinsam zusteht.

(3) Nach Erledigung der Liquidation legen die Liquidatoren verantwortliche Rechnung in einer Generalversammlung, die berufen wird und in der gestimmt wird, wie für gewöhnliche Generalversammlungen vorgeschrieben ist.

(4) Die Genehmigung der Liquidationsrechnung dient zur Entlastung der Liquidatoren.

Art. 29.

(1) Alle Befugnisse und Pflichten, die durch die mit der Gesellschaft geschlossenen Verträge dem Generaldirektor der Gesellschaft zustehen oder auferlegt sind, gehen auf die Direktion der Gesellschaft über.

(2) Zu Mitgliedern des Aufsichtsrats werden neben den bereits im Amt befindlichen Mitgliedern die am 1. Januar 1917 im Amt befindlichen Aufsichtsratsmitglieder der HSM ernannt. Für diese gilt nicht die Bestimmung des Art. 10 Abs. 3.

(3) Zu Direktoren werden ernannt die Herren J. A. van Kretschmar van Veen, Generaldirektor der Gesellschaft, und Dr. W. F. van der Wijk und J. A. Kalff, Direktoren der HSM. Für die beiden letzten gilt nicht die Vorschrift des Art. 14 Abs. 3 b.

Art. 30.

Diese geänderte, durch die Wasserbau- und Finanzminister genehmigte Geschäftsordnung tritt am 1. Januar 1917 in Kraft, nachdem vorher die königliche Ermächtigung eingeholt ist.

Anlage 2.

**Die Geschäftsordnung der Holländischen Eisenbahngesellschaft, ebenfalls vom 25. November 1916, entspricht der der SS., abgesehen von folgenden Artikeln:**

Art. 5.

(1) Das Gesellschaftskapital beträgt 22½ Millionen Gulden, eingeteilt in Anteile von je 1000 Gld.

(2) Alle Anteile sind ausgegeben und ihr Betrag voll eingezahlt.

## Art. 6.

- (1) Die Anteile lauten auf den Inhaber.
- (2) Sie sind durchlaufend mit 1—22 500 numeriert.

## Art. 8.

Die Ausgabe von Schuldverschreibungen kann nur geschehen unter Bedingungen, die von der Generalversammlung zu genehmigen sind und unter Einhaltung der Bestimmungen des Art. 65 des Vertrages von 1890.

## Art. 10.

Jedes Aufsichtsratsmitglied muß Eigentümer von mindestens einem Anteil sein.

## Art. 11.

- (1—3).
- (4) Sie müssen Eigentümer von mindestens 5 Gesellschaftsanteilen sein; diese müssen als Sicherheit für ihre Geschäftsführung zum Pfande gegeben werden, sie werden nach näherer Bestimmung des Aufsichtsrats aufbewahrt.
- (5—10).

## Art. 19.

- (1) Der Reingewinn, der nach Abzug der Überweisungen in die Art. 12 bezeichneten Fonds übrig bleibt, wird, soweit er der Gesellschaft nach dem Vertrage mit dem Staat zusteht, als Dividende verteilt.
- (2) Dividenden, über die innerhalb fünf Jahre nach der Anweisung nicht verfügt ist, verfallen zugunsten der Gesellschaft.

## Art. 21.

- (1—3).
- (4) 1—4 Anteile geben Anrecht auf eine Stimme, 5—9 auf 2, 10 oder mehr Anteile das Recht auf 3 Stimmen.

## Art. 29.

(1) Alle Befugnisse und Pflichten, die durch die mit der Gesellschaft geschlossenen Verträge dem Verwaltungsrat erteilt oder auferlegt sind, gehen auf die Direktion der Gesellschaft über.

(2) Zu Mitgliedern des Aufsichtsrates werden außer den bereits im Amte sich befindenden Mitgliedern die am 1. Januar 1917 sich im Amte befindenden Aufsichtsratsmitglieder der SS ernannt; für diese gilt nicht das in Art. 10 (3) Bestimmte.

(3) Zum Direktor wird außer den bereits im Amte sich befindenden Direktoren der Herr J. A. van Kretschmar van Veen, Generaldirektor der SS, ernannt; für ihn gilt nicht die Bestimmung des Art. 11 (3 b).

## Die vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahr 1915<sup>1)</sup>.

Nach den amtlichen Betriebs- und Bauberichten und der Statistik  
der Eisenbahnen Deutschlands.)

Das Bahnnetz der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnverwaltung hat im Rechnungsjahre 1915 durch Eröffnung neuer Bahnstrecken (66 km Haupt- und 206 km Nebenbahnen) einen Zuwachs von 272 km erfahren.

Die Eigentumslänge der dem öffentlichen Verkehr dienenden Bahnstrecken betrug 40 045,88 km.

Davon waren:	Hauptbahnen km	Nebenbahnen km	zusammen km
preußisches Eigentum . . . . .	21 771,61	16 947,55	38 719,19
hessisches " . . . . .	811,59	473,98	1 285,57
badisches " . . . . .	41,12	—	41,12
zusammen . . . . .	22 624,35	17 421,53	40 045,88
in %	56,50	43,50	100,00
vollspurig . . . . .	22 624,35	17 182,79	39 807,14
schmalspurig (preußisch) . . . . .	—	238,71	238,71
eingleisig . . . . .	5 391,29	16 792,75	22 184,04
in %	23,83	96,39	55,40
zweigleisig . . . . .	16 846,52	628,78	17 475,30
dreigleisig . . . . .	58,28	—	58,28
viergleisig . . . . .	322,91	—	322,91
fünfgleisig . . . . .	5,35	—	5,35

Außerdem waren 202,06 km vollspurige und 1,28 km schmalspurige Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr vorhanden.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916. S. 513 ff.

Die Betriebslänge<sup>1)</sup> der dem öffentlichen Verkehr dienenden Bahnen betrug:

	am Ende des Jahres km	im Jahres- durchschnitt km
1. für Vollspurbahnen:		
a) im ganzen . . . . .	39 905,51	39 795,08
b) Hauptbahnen . . . . .	22 695,97	22 665,18
c) Nebenbahnen . . . . .	17 209,54	17 129,90
d) für Personenverkehr . . . . .	38 608,66	38 502,85
e) „ Güterverkehr . . . . .	39 554,90	39 444,47
2. für Schmalspurbahnen:		
a) im ganzen sowie für Güterverkehr . . . . .	238,74	238,74
b) für Personenverkehr . . . . .	80,83	80,83
3. zusammen:		
a) im ganzen . . . . .	40 144,25	40 033,82
b) für Personenverkehr . . . . .	38 689,49	38 583,68
c) „ Güterverkehr . . . . .	39 793,64	39 683,21
Das Anlagekapital betrug Ende 1915:	im ganzen	auf 1 km Bahnlänge
für die	„	„
Vollspurbahnen . . . . .	13 489 107 928	338 862
Schmalspurbahnen . . . . .	19 937 091	83 510
Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr	12 331 771	60 646
insgesamt . . . . .	13 521 376 790	335 941.

Im Jahresdurchschnitt betrug das Anlagekapital 13 303 295 762  $\mathcal{M}$ .  
davon das der Bahnen für den öffentlichen Verkehr 13 290 955 310  $\mathcal{M}$ .

Mit der Verwaltung des Eisenbahnnetzes waren (wie 1914) 21 Eisenbahndirektionen betraut. Zur Leitung und Beaufsichtigung des örtlichen Dienstes waren (Ende 1915)

280 Betriebs-, 102 Maschinen-, 126 Werkstätten- und 95 Verkehrsämter

errichtet. Neben den Eisenbahndirektionen besteht seit 1. April 1907 das königliche Eisenbahn-Zentralamt in Berlin mit den im Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 377 und 1910, S. 429 im einzelnen aufgezählten Befugnissen und Obliegenheiten. Zur Ausführung und Überwachung des Abnahmemedienstes auf den Lieferwerken, insbesondere zur Bauüberwachung

<sup>1)</sup> D. h. Eigentumslänge abzüglich der verpachteten und zuzüglich der gepachteten Strecken.

und Abnahme der Fahrzeuge bei den Bauanstalten, bestehen unter dem Eisenbahn-Zentralamt Abnahmeämter in Berlin, Dortmund, Düsseldorf und Gleiwitz.

An Stationen waren auf den Vollspurbahnen 7 916 vorhanden: 563 Bahnhöfe 1. Klasse, 1 143 Bahnhöfe 2. Klasse, 1 058 Bahnhöfe 3. Klasse, 3 719 Bahnhöfe 4. Klasse, 15 besondere Werkstättenbahnhöfe und 1 418 Haltepunkte. Die Zahl der Betriebsstellen an den von der Staatseisenbahnverwaltung für eigene Rechnung betriebenen Bahnstrecken betrug unter Berücksichtigung der mitbenutzten fremden Bahnhöfe 7 945. Hiervon dienten:

a)	ausschließlich dem Personen-, Gepäck- und Expressgutverkehr	1 309.
b)	„ „ Güterverkehr . . . . .	222.
c)	„ Betriebszwecken . . . . .	49.

Die durchschnittliche Stationsentfernung betrug 5,03 km. — Auf den thüringischen Schmalspurbahnen (preußisch) waren Ende 1915 vorhanden 24 Bahnhöfe 4. Klasse und 8 Haltepunkte. Die oberschlesischen Schmalspurbahnen (preußisch) hatten, auf 50 Kontroll- und Betriebsstationen verteilt, 217 Ladestellen. — Neben den Stationen bestanden an seitwärts von der Eisenbahn gelegenen größeren Orten 18 Güternebenstellen für Annahme und Ausgabe von Eisenbahnstückgut.

An Werkstätten waren 695 vorhanden: 77 Haupt-, 13 Neben- und 605 Betriebswerkstätten, darunter 77 mit mehr als 300 Arbeitern. Die Zahl der in den Werkstätten beschäftigten Lehrlinge betrug 3 991.

Staatseigene Fähranstalten waren im Betrieb:

1. im Direktionsbezirk Altona zwischen Tönning und Karolinenkoog.
2. „ „ „ „ Köln zwischen Spyck und Welle.
3. „ „ „ „ Köln zwischen Bonn und Obercassel.
4. „ „ „ „ Danzig zwischen Troyl und Danzig-Holm.
5. „ „ „ „ Mainz zwischen Rüdesheim und Bingen.
6. „ „ „ „ Stettin zwischen Stralsund Hafenbhf. und Altefähr.
7. „ „ „ „ Stettin zwischen Ostswine und Swinemünde.
8. „ „ „ „ Stettin zwischen Saßnitz und Trälleborg in Schweden.

Der Fuhrpark bestand am Schlusse des Jahres aus:

- 24 210 Dampflokomotiven, davon 16 530 mit besonderem Tender, und zwar 9581 für den Personenzugdienst und 14 629 für den Güterzugdienst.
- 28 elektrischen Lokomotiven,
- 4 Dampftriebwagen,
- 375 elektrischen Triebwagen, und zwar 55 einfachen, 305 Doppel- und 15 dreiteiligen Wagen,

49 089 ( 143 587 Achsen) Personenwagen mit 2 463 053 Plätzen.  
 14 264 ( 34 163 „ ) Gepäckwagen<sup>1)</sup> „ 81 648 t Ladegewicht.  
 535 819 (1 090 684 „ ) Güter- und  
 Arbeitswagen „ 8 059 967 „ „ „  
 3 466 ( 8 663 „ ) Bahndienstwagen.

Auf 10 km Betriebslänge am Ende des Jahres waren danach vorhanden:

6,13 Lokomotiven und Triebwagen, 37,11 Achsen Personenwagen mit 17,15 Plätzen auf 1 Achse, 8,83 Achsen Gepäckwagen mit 2,39 t Ladegewicht auf 1 Achse und 276,26 Achsen Güterwagen mit 7,35 t Ladegewicht auf 1 Achse.

Auf 1 Million Wagenachskilometer kommen von dem Bestand am Jahresschluß:

0,96 Lokomotiven und Triebwagen, 23,34 Achsen Personen-, 26,18 Achsen Gepäck- und 61,85 Achsen Güterwagen.

Im Jahresdurchschnitt standen zur Verfügung unter Berücksichtigung der leihweise abgegebenen eigenen Fahrzeuge einerseits und der in den eigenen Fuhrpark aufgenommenen fremden Fahrzeuge andererseits:

23 862½ Lokomotiven und Triebwagen, 48 199 (140 996 Achsen) Personenwagen, 13 994½ (33 542½ Achsen) Gepäckwagen und 547 242 (1 113 606½ Achsen) Güter- und Arbeitswagen und 3361 (8367½ Achsen) Bahndienstwagen. insgesamt 612 796½ (1 296 512½ Achsen) Wagen.

Von dem Gesamtwert des Fuhrparks am Jahresschluß 1915 = 3 973 155 607  $\mathcal{M}$  (29,41 % des Anlagekapitals) kamen

auf Dampflokomotiven . . . 1 519 254 374  $\mathcal{M}$  (auf 1 Lokomotive 62 753  $\mathcal{M}$ ).  
 „ elektr. Lokomotiven . . . 5 364 390 „ ( „ 1 „ 191 585 „ „  
 „ Triebwagen . . . . . 33 240 375 „ ( „ 1 Triebwagen 87 705 „ „  
 „ Personenwagen . . . . 801 206 042 „ ( „ 1 Achse . . . 5 636 „ „  
 „ Gepäckwagen . . . . . 124 914 498 „ ( „ 1 „ . . . 3 656 „ „  
 „ Güterwagen . . . . . 1 489 175 928 „ ( „ 1 „ . . . 1 355 „ „

Beschafft wurden im Berichtsjahre: 1 701 Dampflokomotiven, 7 elektrische Lokomotiven, 8 Triebwagen, 2 338 Personen-, 616 Gepäck- und 25 531 Güterwagen, ausgemustert dagegen 207 Lokomotiven, 209 Personen-, 77 Gepäck- und 3 204 Güterwagen. Von den Beschaffungskosten der neuen Wagen wurden 183 668 929  $\mathcal{M}$  aus Bau- und außerordentlichen

<sup>1)</sup> Mit Einschluß der Güterzug-Gepäckwagen (Mannschaftswagen), wovon Ende 1915 7958 Stück mit 15 965 Achsen vorhanden waren.

Fonds, 96 777 964 *M* aus den Mitteln des ordentlichen Haushaltsplans bestritten.

Die eigenen Lokomotiven und Triebwagen haben auf eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf eigenen Neubaustrecken geleistet:

198 521 925 Nutzkilometer (jede Lokomotive durchschnittlich 23 232),

60 417 974 Leerfahrkilometer,

27 198 189 Stunden Verschiebedienst,

2 399 039 Stunden Dienst beim Vorheizen der Personenzüge, beim Reinigen der Viehwagen und beim Wasserpumpen,

6 622 701 Stunden Bereitschaftsdienst,

18 409 450 Stunden Ruhe bei unterhaltenem Feuer, also im ganzen

851 912 179 — jede Lokomotive durchschnittlich 39 841 — Lokomotivkilometer für die Berechnung der Unterhaltungskosten der Lokomotiven, wobei, dem Verschleiß entsprechend, 1 Stunde Verschiebe- und sonstiger Stationsdienst (Vorheizen, Wagenreinigen, Wasserpumpen) = 10 km gerechnet ist, und

756 990 341 Lokomotivkilometer für die Berechnung der Kosten der Züge, wobei, dem Materialverbrauch entsprechend, 1 Stunde Verschiebe- und sonstiger Stationsdienst = 5 und 1 Stunde Bereitschaftsdienst und Ruhe im Feuer = 2 km gerechnet wurde. Bleibt entsprechend der für die Statistik der Eisenbahnen Deutschlands maßgebenden Berechnungsweise die Feuerunterhaltung während der Ruhezeiten außer Betracht, so beträgt die Zahl der Lokomotivkilometer für die Berechnung der Kosten der Züge 720 171 441.

Auf eigenen Betriebsstrecken wurden von eigenen und fremden Lokomotiven und Triebwagen geleistet:

497 479 393 Nutzkilometer (davon 15 331 641 im Vorspann- und Schiebedienst) — auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 12 426 —,

60 134 970 Leerfahrkilometer,

26 995 041 Stunden Verschiebedienst,

2 393 022 Stunden Dienst beim Vorheizen der Personenzüge, beim Reinigen der Viehwagen und beim Wasserpumpen,

6 614 202 Stunden Bereitschaftsdienst,

18 320 977 Stunden Ruhe bei unterhaltenem Feuer, im ganzen also

827 564 773 — auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 20 672 — Lokomotivkilometer zur Berechnung der Kosten für die Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues, wobei, dem Verschleiß der Schienen entsprechend, 1 Stunde Verschiebedienst mit 10 km in Ansatz gebracht ist.



Von den Wagen sind Achskilometer geleistet worden:

	Personen- wagen	Gepäck- wagen	Güter- wagen	Postwagen
auf eigenen Betriebs- strecken:				
von eigenen Wagen .	5 996 576 507	1 281 506 516	17 373 346 130 <sup>1)</sup>	—
„ fremden (auch Post-) Wagen . . . . .	155 340 455	23 185 937	401 949 905	383 907 816
zusammen .	6 151 916 962	1 304 692 453	17 775 296 035 <sup>1)</sup>	383 907 816
	= 25 615 813 266			
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	159 443	33 815	447 930	9 950
darunter:	= 639 854			
Leerfahrten der Güterwagen und Postwagen . . . . .	—	—	5 241 061 799 (29,49 %)	910 542
Leistungen für die Post- verwaltung . . . . .	5 603 416	23 727 296	62 244 702	383 907 816
auf fremden Betriebs- strecken:	= 475 488 230 (1,86 % der Gesamtleistung)			
von eigenen Wagen .	211 099 523	33 295 857	—	—
auf Neubautrecken:	10 149	142 209	1 298 614	—
von eigenen Wagen .	—	—	—	—
Gesamtleistung der eigenen Wagen . . . . .	6 207 686 179	1 314 944 582	19 221 204 889 <sup>2)</sup>	—
	= 26 743 835 650			
durchschnittlich auf eine Achse . . . . .	44 027	39 202	17 132	—
	= 20 628.			

<sup>1)</sup> Als eigene Güterwagen sind die Güterwagen aller dem Deutschen Staatsbahnwagenverbande angehörenden Eisenbahnverwaltungen, als fremde Güterwagen die Nichtverbandswagen berücksichtigt.

<sup>2)</sup> Diese Zahl ist nach dem Verhältnis errechnet, in dem in früheren Jahren die Leistungen aller Güterwagen auf den eigenen Betriebsstrecken zu den Leistungen der eigenen Güterwagen auf eigenen und fremden Betriebsstrecken und auf Neubautrecken standen. Die Achskilometer der eigenen Güterwagen der preußisch-hessischen Staatsbahnen werden seit Errichtung des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes nur noch insoweit ermittelt, als sie auf Strecken der nicht diesem Verbande angehörenden Eisenbahnverwaltungen zurückgelegt worden sind.

In den einzelnen Zug gattungen wurde geleistet:

in	bei einer durch- schnittlichen Zugstärke von Achsen	Zugkilometer	Wagenachs- kilometer
Schnell- und Eilzügen . . . . .	37,13	51 260 577	1 908 367 357
Personenzügen mit Einschluß der Triebwagenfahrten . . . . .	25,67	185 811 891	4 769 798 647
Militärzügen . . . . .	69,26	32 845 646	2 274 729 042
Eilgüterzügen . . . . .	39,43	17 936 530	707 289 594
Güterzügen . . . . .	83,48	188 609 866	15 745 863 396
Werkstättenprobe-, Bahnbesichti- gungs-, Hilfs- und sonstigen dienstlichen Sonderzügen . . .	17,54	1 150 430	20 176 738
Arbeits-, Kies- usw. Zügen . . .	42,93	4 532 809	194 588 492
zusammen . . . . .	53,13	482 147 749	25 615 813 266.

Zum Betrieb der Fähranstalten waren Ende 1915 vorhanden: 2 See-  
fährschiffe, 11 Flußfährschiffe, 5 Dampfboote, 4 Motorboote, 2 Prahme,  
3 Dampfponten, 2 eiserne Schalden, 1 Bagger, zusammen 30 Fahrzeuge.

Die Einnahmen haben im ganzen 2 568 328 967  $\mathcal{M}$ , auf 1 km  
durchschnittlicher Betriebslänge 64 154  $\mathcal{M}$ , betragen. Es brachten ein:

	im ganzen $\mathcal{M}$	in Prozenten		auf 1 km durch- schnittlicher Betriebs- länge $\mathcal{M}$
		im einzel- nen	im gan- zen	
1. die Personenbeförderung des öffent- lichen Verkehrs . . . . .	475 606 619	83,40	—	—
die Militärbeförderung . . . . .	77 374 130	13,56	—	—
die gesamte Personenbeförderung. .	552 980 749	96,96	—	14 332
auf 10 000 Achskm der Personenwagen in Zügen aller Art . . . . 899 $\mathcal{M}$ ,				
die Gepäckbeförderung . . . . .	11 228 967	1,97	—	291
die Beförderung von Hunden . . . .	719 418	0,13	—	19
die Nebonerträge . . . . .	5 360 687	0,94	—	139
der Personen- und Gepäck- verkehr (1) im ganzen . . . .	570 289 821	100,00	22,21	14 781
auf 10 000 Achskm der Personen- und Gepäckwagen . . . . .	765	—	—	—

	im ganzen <i>M</i>	in Prozenten		auf 1 km durch- schnittlicher Betriebs- länge <i>M</i>
		im einzel- nen	im gan- zen	
2. die Güterbeförderung des öffentlichen Verkehrs . . . . .	1 447 540 654	82,49	—	36 477
der Tierverskehr . . . . .	36 707 288	2,09	—	925
die Beförderung von:				
Postgut . . . . .	1 525 433	0,09	—	38
Militärgut . . . . .	216 212 142	12,32	—	5 449
frachtpflichtigem Dienstgut . . . .	5 857 469	0,34	—	148
die Nebenerträge . . . . .	46 912 334	2,67	—	1 182
der Güterverkehr (2) im ganzen	1 754 755 320	100,00	68,32	44 219
auf 10 000 Achskm der Güterwagen .	987	—	—	—
der Personen- und Güterverkehr (1 u. 2) zusammen . . . . .	2 325 045 141	—	90,53	58 077
3. die Verpachtung von Bahnstrecken, die Mitbenutzung von Bahnstrecken und Bahnhöfen durch fremde Verwaltungen, die Wahrnehmung des Dienstes in fremden oder gemeinschaftlichen Verkehren, die Verwaltung von Eisenbahnverbänden und Abrechnungsstellen . . . . .	18 830 619	—	—	—
die Arbeitsausführungen der Werkstätten für fremde Verwaltungen . .	17 246 546	—	—	—
die Leistungen für die Post: u. a. Hergabe von Wagenabteilungen zum Postdienst, Beförderung von Eisenbahnpostwagen, Stellung von Beiwagen, Unterstellen, Reinigen, Beleuchten usw. der Eisenbahnpostwagen . . . . .	9 601 420	—	—	—
die Leistungen für die Neubauverwaltung . . . . .	14 102 816	—	—	—
die Überlassung von Bahnanlagen und die Leistungen zugunsten Dritter (3) im ganzen . . . . .	59 781 401	24,37	2,33	1 493
4. die Überlassung von Fahrzeugen an fremde Verwaltungen . . . . .	79 849 015	32,82	3,11	1 995

	im ganzen <i>M</i>	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge <i>M</i>
		im einzel- nen	im gan- zen	
5. der Verkauf von Rohstoffen und Abfällen, die Abgabe von Rohstoffen, Wasser, Gas und Elektrizität an fremde Verwaltungen usw. . . . .	77 061 959	31,68	3,00	1 925
6. die Beförderung von Privatdepeschen (88 537 <i>M</i> ), die wirtschaftliche Nutzung der Gebäude und Grundstücke (20 465 548 <i>M</i> ) u. a. m. . . .	26 591 451	10,93	1,03	664
die sonstigen Einnahmen (3 bis 6) im ganzen . . . . .	243 283 826	100,00	9,47	6 077.

Die Ausgaben haben betragen: im ganzen 1 826 871 065 *M*, auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 45 633 *M*, auf 1000 Lokomotiv-Nutzkilometer auf eigener Bahn 3 672 *M*, auf 1000 Wagenachskilometer aller Art auf eigener Bahn 71,32 *M*, im Verhältnis zur Einnahme (Betriebszahl) 71,13 %. Es wurden ausgegeben:

	im ganzen <i>M</i>	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge <i>M</i>
		im einzel- nen	im gan- zen	
1. Besoldungen . . . . .	368 130 839	40,38	20,15	9 195
2. Wohnungsgoldzuschüsse . (durch Überweisung von Dienst- wohnungen an Beamte ist der gesetzliche Wohnungsgeldzuschuß im Betrage von 8 223 262 <i>M</i> in Wegfall gekommen)	64 625 334	7,09	3,54	1 614
zusammen . . . . . (für 1 369 höhere, 63 836 mittlere und 141 537 untere, insgesamt 206 742 — darunter 1506 weibliche — planmäßige Beamte)	432 756 173	47,47	23,69	10 809
3. Vergütungen für Hilfs- arbeiter im Beamtenver- hältnis . . . . . (für 402 höhere, 4 671 mittlere und 218 untere, insgesamt 5 291 — darunter 38 weibliche — außer- planmäßige Beamte)	9 204 057	—	—	—

	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
Tagesvergütungen der Gehilfen und Löhne der Hilfskräfte im unteren Dienst mit Einschluß der Schrankenwärter und Schrankenwärterinnen . . . . .	137 662 780	—	—	—
(93 689 — darunter 4528 weibliche Personen)				
Löhne der Betriebsarbeiter . . . . .	119 579 715	—	—	—
(80 589 — darunter 5 674 weibliche Personen) <sup>1)</sup>				
Stellenzulagen . . . . .	4 533 710	—	—	—
Dienstkleidungszuschüsse für Unterbeamte und Hilfsunterbeamte . .	4 358 159	—	—	—
Zulagen an Beamte . . . . .	6 152	—	—	—
zusammen (3) . .	275 344 573	30,20	15,07	6 878
4. Reisekosten . . . . .	8 510 329	—	—	—
Umzugskosten . . . . .	753 193	—	—	—
Fahr-, Stunden- und Nachtgelder . .	53 353 298	—	—	—
Ersparnisgelder, Belohnungen für Entdeckung von Rad-, Achs- und Schienenbrüchen usw. . . . .	1 140 851	—	—	—
Verlustentschädigungen der Kassensführer, für Bewachung der Reichstelegraphenanlagen usw. . . . .	338 875	—	—	—
zusammen (4) . .	64 096 546	7,03	3,31	1 601

<sup>1)</sup> Einschließlich der aus Titel 8 gelöhnten 75 211 Bahnunterhaltungsarbeiter und der aus Titel 9 gelöhnten 72 777 Werkstättenarbeiter waren im Jahresdurchschnitt insgesamt 534 249 Bedienstete vorhanden, d. s. 13,34 auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge, 10,74 auf 10 000 Lokomotivnutzkm und 2,09 auf 100 000 Wagenachskm aller Art. — Außerdem waren noch vorhanden: 57 Regierungsbauführer sowie 214 Zivilsupernumerare in der Ausbildung ohne Besoldung und 1089 Gepäckträger, die wegen gewerblicher Einnahmen keine Vergütung aus der Staatskasse empfangen. Ferner wurden beim Bau neuer Bahnstrecken und bei den außerordentlichen Ergänzungs- und Erweiterungsbauten auf den im Betrieb befindlichen Strecken 3300 — darunter 163 weibliche — Arbeiter beschäftigt, deren Löhne aus Anleihegesetzen oder als außerordentliche Bauausgaben gezahlt sind. — Die Zahl der Bediensteten ist nach dem Jahresdurchschnitt berechnet worden. Hierbei sind die aus dem Ausgabetitel 3 gelöhnten Tagewerke der Hilfskräfte im unteren Dienste und der Betriebs-(Stations-) Arbeiter mit 365, die aus den Titeln 8 und 9 gelöhnten Tagewerke der Bahnunterhaltungs- und der Werkstättenarbeiter — jedoch mit Ausschluß der Tagewerke, die sich aus den vor oder nach der ordnungsmäßigen Arbeitszeit geleisteten Überstunden und aus der Sonntagsarbeit ergeben — mit 300 Arbeitstagen für das Jahr in die Kopffzahl umgerechnet. Die aus der Überarbeit errechneten Tagewerke entsprechen bei Titel 8 einer Zahl von 631 und bei Titel 9 einer Zahl von 6625 Köpfen.

	im ganzen	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge
		im einzelnen	im ganzen	
5. außerordentliche Remunerationen und Unterstützungen . . . . .	17 677 128	1,94	0,97	442
6. für den bahnärztlichen Dienst sowie für sonstige ärztliche Untersuchung und Behandlung von Beamten und Arbeitern einschließlich der Heilmittel . . . . .	3 509 477	—	—	—
gesetzliches Ruhegehalt und Witwen- und Waisengeld . . . . .	76 761 663	—	—	—
widerrufliche Ruhegehaltszulagen für die in der Provinz Posen und den gemischtsprachigen Kreisen der Provinz Westpreußen angestellt gewesen und dort verbleibenden mittleren, Kanzlei- und Unterbeamten . . . . .	148 788	—	—	—
satzungsmäßige und andere Ruhegehaltszahlungen an Beamte und deren Hinterbliebene . . . . .	13 232 351	—	—	—
Zuschüsse zu Krankenkassen . . . . .	5 632 711	—	—	—
Zuschüsse zur Pensionskasse für die Arbeiter . . . . .	13 085 487	—	—	—
Zuschüsse nach dem Versicherungsgesetz für Angestellte . . . . .	146 120	—	—	—
Gesetzliche Kosten der Unfallversicherung . . . . .	8 703 132	—	—	—
Renten, Heilungskosten und Sterbegelder auf Grund des Unfallfürsorgengesetzes . . . . .	369 721	—	—	—
Verwaltungskosten der gesetzlichen Unfall-, Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung . . . . .	22 306	—	—	—
Beiträge zu Einrichtungen der Kranken- und Kleinkinderfürsorge an kleinen Orten mit zahlreichem Eisenbahnpersonal, zur Unterstützung von Vereinen, die durch die Krankenpflege in Familien der Eisenbahnbediensteten besonders in Anspruch genommen werden, usw. . . . .	146 294	—	—	—

	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durch- schnittlicher Betriebs- länge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
Beihilfen zur Herstellung und Unter- stützung von Genesungsheimen, die von Beamten- und Arbeiter- vereinen der Staatseisenbahnen errichtet werden . . . . .	5 000	—	—	—
zusammen (6) für Wohlfahrts- zwecke . . . . .	121 763 050	13,36	6,66	3 042
im ganzen persönliche Aus- gaben (1 bis 6) . . . . .	911 637 470	100,00	49,90	22 772
auf 100 M der Gesamteinnahme . .	35,49	—	—	—
auf 1000 Lokomotivnutzkilometer auf eigener Bahn . . . . .	1 832	—	—	—
auf 1000 Wagenachskilometer aller Art auf eigener Bahn . . . . .	35,59	—	—	—
7. für Unterhaltung und Er- gänzung der Geräte, Be- schaffung der Betriebs- stoffe:				
Unterhaltung und Ergänzung der Geräte . . . . .	12 825 077	—	—	320
Drucksachen, Schreib- und Zeichen- bedarf . . . . .	7 197 571	—	—	180
Kohlen, Koks und Preßkohlen . . .	164 160 945	—	—	4 101
sonstige Betriebsstoffe (Rüböl, Petro- leum usw.) . . . . .	25 002 800	—	—	625
Bezug von Wasser, Gas und Elektri- zität von fremden Werken . . . .	23 481 500	—	—	586
zusammen (7) . .	232 667 893	25,42	12,74	5 812
auf 1000 Lokomotivkilometer der eige- nen Lokomotiven und Triebwagen auf eigener und fremder Bahn . .	307	—	—	—
auf 1000 Wagenachskilometer aller Art auf eigener Bahn . . . . .	9,08	—	—	—
8. für Unterhaltung, Erneue- rung und Ergänzung der baulichen Anlagen auf 40 062,74 km Bahnstrecken mit 58 463 km durchgehenden Gleisen und 30 196 km Nebengleisen:				

	in Prozenten			auf 1 km durch- schnittlicher Betriebs- länge
	im ganzen	im einzel- nen	im gan- zen	
	<i>M</i>			<i>M</i>
a) Unterbau . . . . .	28 585 714	—	—	—
b) Oberbau . . . . .	182 835 534	—	—	—
c) Telegraphen und Signaleinrich- tungen . . . . .	11 748 966	—	—	—
d) Hochbauten und sonstige Anlagen	55 101 065	—	—	—
e) Schneeräumung . . . . .	3 356 166	—	—	—
f) Leistungen für fremde Rechnung	6 752 555	—	—	—
g) Kosten erheblicher Ergänzungen	22 626 000	—	—	—
zusammen (8) . .	311 006 000	33.98	17.02	7 769
auf 1000 Lokomotivkilometer eigener und fremder Lokomotiven und Triebwagen auf eigener Bahn, aus- schließlich des Bereitschafts- und sonstigen Stationsdienstes . . . .	376	—	—	—
auf 1000 Wagenachskilometer aller Art auf eigener Bahn . . . . .	12.11	—	—	—
9. für Unterhaltung, Erneue- rung und Ergänzung der Fahrzeuge und der maschinellen Anlagen:				
a) Löhne der Werkstättenarbeiter (nach Abzug der Löhne für Unterhaltung der Geräte und baulichen Anlagen) . . . . .	122 256 423	—	—	—
auf 1000 Lokomotivkm . . . . 143,00 <i>M</i> , auf 1000 Wagenachskm aller Art 4,57 „ )				
b) Beschaffung der Werkstattstoffe (nach Abzug der Kosten für die zur Unterhaltung der Geräte und baulichen Anlagen verwendeten Stoffe) . . . . .	43 942 592	—	—	—
(auf 1000 Lokomotivkm . . . . 51,40 <i>M</i> , auf 1000 Wagenachskm aller Art 1,64 „ )				



	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
c) sonstige Kosten (im wesentlichen Kosten für Lieferungen und Leistungen der Unternehmer und Handwerker) . . . . .	31 425 985	—	—	—
(auf 1000 Lokomotivkm . . . . . 36,76 M, auf 1000 Wagenachskm aller Art 1,18 „)				
zusammen (a bis c)	197 625 000 <sup>1)</sup>	—	—	—
d) Beschaffung ganzer Fahrzeuge: <sup>2)</sup>				
640 Lokomotiven . . . . .	54 270 000	—	—	—
925 Personenwagen . . . . .	16 650 000	—	—	—
328 Gepäckwagen . . . . .	24 080 000	—	—	—
7 221 Güterwagen . . . . .				
zusammen (9) . .	292 625 000	31,97	16,02	7 309
auf 1000 Lokomotivkm der eigenen Lokomotiven und Triebwagen auf eigener und fremder Bahn . . . . .	342	—	—	—
auf 1000 Wagenachskm der eigenen Wagen auf eigener und fremder Bahn . .	10,94	—	—	—
10. für Benutzung fremder Bahnanlagen und für Dienstleistungen fremder Beamten . . . . .	9 338 691	1,02	0,51	233
11. für Benutzung fremder Fahrzeuge . . . . .	21 318 069	2,33	1,17	532

<sup>1)</sup> Hiervon beanspruchte:

a) die Unterhaltung:

der Lokomotiven und Tender . . . . .	84 132 775 M.
der Personenwagen . . . . .	25 496 262 „
der Gepäck-, Güter-, Arbeits- usw. Wagen . . . . .	68 969 626 „
der mechanischen und maschinellen Anlagen und Einrichtungen . . . . .	10 845 860 „

zusammen 189 444 523 M.

während

b) die Arbeitsausführungen der Werkstätten für die Neubauverwaltung, die Postverwaltung, fremde Eisenbahnen usw. eine Ausgabe von . . . . . 8 180 477 „ verursachten.

<sup>2)</sup> Ohne die in größerer Anzahl umgebauten Lokomotiven und Wagen.

	im ganzen M	in Prozenten		auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge M
		im einzel- nen	im gan- zen	
12. Steuern, Gemeindeabgaben und öffentliche Lasten <sup>1)</sup> . . . . .	6 428 159	—	—	—
Entschädigungen auf Grund der Haftpflichtgesetze . . . . .	6 399 238	—	—	—
(auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 160 M, auf 1000 Zugkm 13,27 M, auf 10 000 Wagenachskm aller Art 2,50 M, auf 1000 Achskm der Personenwagen 1,04 M)				
Ersatzleistungen für verlorene, verdorbene und beschädigte Beförderungsgegenstände . . . . .	8 041 076	—	—	—
(auf 10 000 Achskm der Gepäck- und Güterwagen 4,21 M)				
sonstige Entschädigungen, insbesondere für Wald- und Feldbrände .	651 531	—	—	—
für Benutzung fremder Grundstücke, Miete für Dienstgebäude usw. . .	992 839	—	—	—
für Reinigung der Diensträume, Anfahrten usw. . . . .	1 828 830	—	—	—
Beihilfen an Angehörige von dauernd im Staatsdienste beschäftigten, zum Kriegsdienst einberufenen Lohnempfängern, Kriegsbeihilfen an minderbesoldete Beamte usw.	18 513 808	—	—	—
sonstige und unvorhergesehene Ausgaben . . . . .	5 422 461	—	—	—
zusammen (12) .	48 277 942	5,28	2,64	1 206
im ganzen sächliche Ausgaben (7/12)	915 238 595	100,00	50,10	22 861
auf 100 M der Gesamteinnahme . . .	35,64	—	—	—
• 1000 Nutzkilometer eigener und fremder Lokomotiven und Triebwagen auf eigener Bahn . . . . .	1 840	—	—	—
• 1000 Wagenachskilometer aller Art auf eigener Bahn . . . . .	35,73	—	—	—

<sup>1)</sup> Das nach den Bestimmungen des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 (Ges.-S. S. 152) abgabepflichtige Reineinkommen der vom preußischen Staat für eigene Rechnung betriebenen Eisenbahnen betrug für 1914 14 290 997 M (für 1913 351 671 857 M).

Der Überschuß der Einnahmen über die Ausgaben betrug:

im ganzen 741 457 902  $\mathcal{M}$ , auf 100  $\mathcal{M}$  der Gesamteinnahme 28,87  $\mathcal{M}$ ,  
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 18 521  $\mathcal{M}$  und auf 100  $\mathcal{M}$   
des im Jahresdurchschnitt verwendeten Anlagekapitals 5,57  $\mathcal{M}$ .

Von dem Überschuß haben erhalten:

Preußen . . . . .	725 521 262 $\mathcal{M}$ .
(d. s. 5,62 % des durchschnittl. preußischen Anlagekapitals von 12 901 992 282 $\mathcal{M}$ ),	
Hessen . . . . .	15 391 254 $\mathcal{M}$ .
(d. s. 3,96 % des durchschnittlichen hessi- schen Anlagekapitals von 388 207 261 $\mathcal{M}$ ),	
Baden . . . . .	545 386 $\mathcal{M}$ .
(d. s. 4,16 % des durchschnittlichen badischen Anlagekapitals von 13 096 219 $\mathcal{M}$ ).	

Gegen das Vorjahr ergeben sich folgende Unterschiede:  
Die Gesamteinnahme ist im ganzen um 293 232 942  $\mathcal{M}$  oder 12,89 % und  
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge um 6 884  $\mathcal{M}$  oder 12,02 % ge-  
stiegen; die Gesamtausgabe ist im ganzen ebenfalls gestiegen, und zwar  
um 13 293 559  $\mathcal{M}$  oder 0,73 %. Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge  
ist sie um 20  $\mathcal{M}$  oder 0,04 %, auf 1000 Nutzkilometer eigener und fremder  
Lokomotiven und Triebwagen auf eigener Bahn um 172  $\mathcal{M}$  oder 4,47 %,  
auf 1000 Wagenachskilometer aller Art auf eigener Bahn um 10,92  $\mathcal{M}$   
oder 13,28 % und auf 100  $\mathcal{M}$  der Gesamteinnahme um 8,58  $\mathcal{M}$  oder 10,76 %  
zurückgegangen. Die persönlichen Ausgaben sind um 3 663 444  $\mathcal{M}$  oder  
0,40 % gesunken, die sächlichen Ausgaben dagegen um 16 957 003  $\mathcal{M}$  oder  
1,89 % gestiegen. Der Überschuß ist im ganzen um 279 939 383  $\mathcal{M}$  oder  
60,66 %, auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge um 6 904  $\mathcal{M}$  oder  
59,43 % gestiegen.

Von Ermittlung der Zahl der beförderten Personen (Fahrten), der  
beförderten Tonnen, der gefahrenen Personen- und Tonnenkilometer sowie  
des Ertragnisses der einzelnen Wagen- und Tarifklassen ist wegen des  
Krieges — im Einvernehmen mit dem Reichs-Eisenbahnamt — abgesehen  
worden.

Im Berichtsjahr haben sich auf den Vollspurbahnen folgende Unfälle ereignet:

	auf freier Bahn	auf Bahnhöfen
a) Entgleisungen . . . . .	61	192
b) Zusammenstöße . . . . .	35	245
	96	437
d. i.	533	
auf 100 km durchschn. Betriebslänge .	1,34	
„ 1 000 000 Lokomotivkm . . . . .	0,66	
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art	0,02	
c) sonstige Unfälle <sup>1)</sup> . . . . .	646	1 503
d) Unfälle im ganzen . . . . .	742	1 940
d. i.	2 682	
auf 100 km durchschn. Betriebslänge .	6,74	
„ 1 000 000 Lokomotivkm . . . . .	3,30	
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art	0,10	

Es wurden:

	getötet <sup>2)</sup>	verletzt <sup>2)</sup>
a) Reisende:		
unverschuldet:		
a) bei Zugunfällen . . . . .	46	454
b) „ sonstigen Betriebsunfällen .	8	22
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Benutzen, Besteigen und Verlassen in Bewegung befindlicher Züge .	109	195
zusammen a) . . . . .	163	671
auf 1 000 000 Personenwagenachskm	0,027	0,109
b) Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienst beim eigentlichen Betrieb:		
bei Zugunfällen . . . . .	28	193
auf andere Weise . . . . .	538	744
zusammen b) . . . . .	566	937
auf 1 000 000 Zugkm . . . . .	1,18	1,95
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art	0,02	0,04

<sup>1)</sup> Hierher gehören Überfahren von Fuhrwerken usw., Feuer im Zuge, Kesselexplosionen und andere Ereignisse, bei denen Personen getötet oder verletzt worden sind.

<sup>2)</sup> Hierin sind die Tötungen und Verletzungen nicht enthalten, die auf Selbstmord oder Selbstmordversuche zurückzuführen sind: 193 Tötungen und 22 Verletzungen.

	getötet	verletzt
c) Post-, Steuer-, Telegraphen-, Polizei- und sonstige im Dienst befindliche Beamte:		
unverschuldet . . . . .	2	27
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Besteigen oder Verlassen in Be- wegung befindlicher Fahrzeuge oder beim Betreten der Bahn . .	65	56
zusammen c) . . .	67	83
d) fremde Personen:		
durch falsche Handhabung der Weg- übergangsschranken usw. . . . .	10	22
infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Betreten der Bahn . . . . .	268	157
zusammen d) . . .	278	179
im ganzen a) bis d) . . .	1 074	1 870
	2 944	
auf 1 000 000 Zugkm . . . . .	6,12	
„ 1 000 000 Wagenachskm aller Art	0,12	

Für fremde Rechnung wurden von der Staatseisenbahnver-  
waltung folgende Bahnen betrieben:

#### I. Vollspurige Nebenbahnen:

1. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Kreis-Olden-  
burger Eisenbahn durch die E.-D. in Altona . . . . . 43,65 km.
  2. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Ilmebahn (Ein-  
beck—Dassel) durch die E.-D. in Cassel . . . . . 13,25 ..
  3. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Farge-Vege-  
sacker Eisenbahn durch die E.-D. in Hannover . . . . . 10,44 ..
  4. für Rechnung der Stadt Birkenfeld die Birkenfelder Zweig-  
bahn durch die E.-D. in Saarbrücken . . . . . 5,23 ..
- zusammen 72,57 km.

## II. Vollspurige nebenbahnähnliche Kleinbahnen:

1. für Rechnung der Kreis-Oldenburger Eisenbahn die Kleinbahn Lütjenbrode—Fehmarnsund—Burg a. Fehmarn—Orth durch die E.-D. in Altona . . . . .	28,22 km.
2. für Rechnung des Kreises Friedeberg (Neumark) die Kleinbahn Friedeberg Ostbf.—Friedeberg Stadt durch die E.-D. in Bromberg . . . . .	6,67 „ .
3. für Rechnung einer Gesellschaft m. b. H. die Kleinbahn Friedeberg Stadt—Alt Libbelne durch die E.-D. in Bromberg . . . . .	30,27 „ .
4. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Kleinbahn Thorn-Mocker—Leibitsch durch die E.-D. in Bromberg . . . . .	10,27 „ .
5. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Kleinbahn Thorn Nord—Scharnau durch die E.-D. in Bromberg . . . . .	32,24 „ .
6. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Kleinbahn Grifte—Gudensberg durch die E.-D. in Cassel . . . . .	7,72 „ .
7. für Rechnung einer Aktiengesellschaft die Kleinbahn Freest b. Leba—Bergensin durch die E.-D. in Danzig . . . . .	6,85 „ .
8. für Rechnung des Kreises Schmalkalden die Kleinbahn Kleinschmalkalden—Brotterode durch die E.-D. in Erfurt . . . . .	8,45 „ .
9. für Rechnung des Kreises Kirchhain die Kleinbahn Kirchhain—Landesgrenze bei Schweinsberg durch die E.-D. in Frankfurt (Main) . . . . .	9,40 „ .
10. für Rechnung einer Gesellschaft m. b. H. die Kleinbahn Ocionz—Moltkesruh durch die E.-D. in Posen . . . . .	12,04 „ .
11. für Rechnung des Kreises Grimmen die Kleinbahn Toitz-Rustow—Loitz durch die E.-D. in Stettin . . . . .	7,19 „ .
zusammen . . . . .	159,32 km.

Dem Baubericht der preußischen Staatseisenbahnverwaltung für das Rechnungsjahr 1915, der dem Landtage zusammen mit dem Betriebsbericht vorgelegt worden ist, sind folgende Angaben entnommen:

Im Rechnungsjahr 1915 sind an Bauausgaben verrechnet worden:

auf Bewilligungen durch Eisenbahnanleihegesetze 301 433 602 M.

auf Bewilligungen durch den außerordentlichen

Haushalt . . . . . 98 153 383 „

zusammen 399 586 985 M.

und zwar

für Bauten . . . . . 219 664 383 *M*,

für Fahrzeugbeschaffungen 179 922 602 „.

Am Schlusse des Rechnungsjahres 1915 standen einschließlich der durch das Gesetz vom 17. April 1916 bewilligten 312 Mill. *M* noch 1234 Mill. *M* Baugelder zur Verfügung.

Von den Eisenbahnen, die für Rechnung der Anleihegesetze herzustellen sind, waren nach dem Baubericht noch nicht dem Betriebe übergeben:

1. Eisenbahndirektionsbezirk Altona:

Altona—Ulzburg—Neumünster (Hauptbahn) . . . . .	61,70 km,	
Hamburg - Altonaer Güterumgehungsbahn Billwälder-Eidelstedt . . . . .		
Kiel—Holtenau . . . . .	8,90 „	
Neustadt (Holst.)—Schwartau . . . . .	24,10 „	
Niebüll—Westerland (Sylt) . . . . .	41,00 „	135,70 km

2. Eisenbahndirektion Berlin:

Michendorf—Mahlsdorf [Teilausführung] (Hauptb.) . . . . .	52,00 „	
---	---------	--

3. Eisenbahndirektionsbezirk Breslau:

Arnsdorf (Kr. Liegnitz)—Neuhof (Hauptbahn) . . . . .	12,40 km,	
Maltsch—Leubus . . . . .	8,78 „	
Nikolausdorf—Küpper . . . . .	11,50 „	
Schlaney-Reichsgrenze gegen Nachod . . . . .		
Schottwitz—Wüstendorf . . . . .	9,97 „	42,66 „

4. Eisenbahndirektionsbezirk Bromberg:

Gembitz—Orchheim . . . . .	10,51 km,	
Hohensalza—Luisenfelde . . . . .	21,30 „	31,84 „

5. Eisenbahndirektionsbezirk Cassel:

Stolberg-Rottleberode—Stolberg (Harz) . . . . .	5,40 km,	
Uslar—Schönhagen . . . . .	9,60 „	
Usseln—Willingen (Reststrecke der Nebenbahn Corbach—Brilon Wald) . . . . .	4,80 „	19,80 „

6. Eisenbahndirektionsbezirk Köln:

Aachen—Hergenrath (Hauptbahn) . . . . .	8,20 km,	
Adenau—Rengen (Daun) . . . . .	33,50 „	
Liblar—Ahrtal (Dernau) (Hauptbahn) . . . . .	49,00 „	
Mörs—Geldern mit Abzw. nach dem Rhein und der Bahnstrecke Oberhausen—Cleve (Hauptbahn) . . . . .	34,00 „	
(Neuß) Holzheim—Rommerskirchen (Hauptbahn) . . . . .	20,50 „	145,20 „

## 7. Eisenbahndirektionsbezirk Danzig:

Czersk—Lienfelde . . . . .	42,80 km,	
Pollnow—Zollbrück (Pom.) . . . . .	35,60 „	78,40 km.

## 8. Eisenbahndirektionsbezirk Elberfeld:

Derschlag—Eckenhagen . . . . .	6,90 km,	
Herscheid—Lüdenscheid . . . . .	13,90 „	
Meinerzhagen—Olpe . . . . .	25,00 „	
Olpe—Kreuztal . . . . .	17,10 „	
Velbert—Kettwig . . . . .	13,94 „	
Verbindungsbahn bei Ohligs (Hauptbahn) . . . . .	2,00 „	
Wipperfürth—Bergisch Gladbach . . . . .	29,90 „	
Witten West—Schwelm (Hauptbahn) . . . . .	19,72 „	128,46 „

## 9. Eisenbahndirektionsbezirk Erfurt:

Weidhausen (S.-Coburg)—Neustadt (S.-Coburg) . . . . .	22,40 „	
---	---------	--

## 10. Eisenbahndirektionsbezirk Essen:

Buer Süd—Haltern . . . . .	27,40 km,	
(Dortmund) Preußen—Lünen . . . . .	7,60 „	
(Essen Hbf.) Katernberg Nord—Buer Süd . . . . .	5,50 „	
Lünen Nord—Lünen Süd . . . . .	0,76 „	
Verbindung Borbeck—Frintrop—Bottrop . . . . .	3,30 „	44,56 „

## 11. Eisenbahndirektionsbezirk Frankfurt (Main):

Haiger—Gusternhain . . . . .	16,70 km,	
Stockhausen (Kr. Wetzlar)—Beilstein . . . . .	15,50 „	
Verbindungsbahn bei Gießen (Hauptbahn) . . . . .	4,79 „	
Verbindungsbahn bei Hanau . . . . .		36,99 „

## 12. Eisenbahndirektionsbezirk Halle (Saale):

Merseburg—Zöschen . . . . .	12,60 km,	
Wiesenburg (Mark)—Roßlau (Anh.) (Hauptbahn) . . . . .	26,91 „	39,51 „

## 13. Eisenbahndirektionsbezirk Hannover:

Arendsee—Geestgottberg (Wittenberge) . . . . .	20,16 km,	
Celle—Gliesmarode (Braunschweig) mit Abzw. Plockhorst—Peine . . . . .	73,47 „	
Celle—Langenhagen (Han.)—Hannover (Hauptb.) . . . . .	41,20 „	
Nienburg (Weser)—Leese—Minden (Westf.) (Haupt- bahn) mit Abzw. Leese—Stadthagen . . . . .	79,95 „	
Salzwedel—Arendsee . . . . .	22,64 „	
Ulzen—Dannenberg . . . . .	45,30 „	
Verden (Aller)—Rotenburg (Han.) (Hauptbahn) . . . . .	27,20 „	309,82 „

## 14. Eisenbahndirektionsbezirk Kattowitz:

Hultschin—Annaberg (Oberschles.) . . . . .	13,74 km,	
Hultschin—Haatsch . . . . .	6,34 „	
Mikultschütz—Tarnowitz . . . . .	20,80 „	
Stahlhammer—Woischnik . . . . .	15,90 „	56,78 „



## 15. Eisenbahndirektionsbezirk Königsberg (Pr.):

Blindgallen—Szttkehlen . . . . .	17,03 km,	
Goldap (Buttkuhnen)—Blindgallen . . . . .	18,40 „	
Gumbinnen—Naujeningken . . . . .	41,80 „	
Wormditt—Schlobitten . . . . .	31,65 „	
Zinten—Preußisch Eylau . . . . .	29,00 „	
Zinten—Rosenberg . . . . .	33,30 „	171,18 km.

## 16. Eisenbahndirektionsbezirk Magdeburg:

Mansfeld—Wippra . . . . .	19,88 „	
---------------------------	---------	--

## 17. Eisenbahndirektionsbezirk Münster (Westf.):

Borgholzhausen—Bünde (Westf.) . . . . .	30,20 km,	
Nienburg (Lemke)—Diepholz . . . . .	61,30 „	
Lünen—Münster (Westf.) (Hauptbahn) . . . . .	42,10 „	133,60 „

## 18. Eisenbahndirektionsbezirk Posen:

Züllichau—Schwiebus . . . . .	28,54 „	
-------------------------------	---------	--

## 19. Eisenbahndirektionsbezirk Saarbrücken:

Neuerburg (Kr. Bitburg)—Bitburg . . . . .	27,60 km,	
Simmern—Gemünden (Hunsrück) . . . . .	14,90 „	42,50 „

## 20. Eisenbahndirektionsbezirk Stettin:

Fürstenwerder—Strasburg (Uckerm.) . . . . .	19,16 km,	
Tempelburg—Bärwalde (Pom.) . . . . .	31,20 „	50,36 „
insgesamt . . . . .	1 590,17 km,	
darunter Hauptbahnen . . . . .	499,27 „	

## Die königlich sächsischen Staatseisenbahnen in den Jahren 1914 und 1915.

Die nachstehenden Mitteilungen sind den vom königlich sächsischen Finanzministerium herausgegebenen statistischen Berichten über den Betrieb der unter königlich sächsischer Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privateisenbahnen usw. in den Jahren 1914 und 1915 entnommen<sup>1)</sup>.

### I. Längenübersicht.

	1914	1915
	Kilometer	
1. Eigentumslänge am Ende des Jahres .	3 347,95	3 348,87
2. Betriebslänge " " " " .	3 378,04	3 378,96
Davon waren:		
mehrgleisig . . . . .	1 058,33	1 058,32
Hauptseisenbahnen . . . . .	1 840,37	1 841,22
Nebenseisenbahnen . . . . .	1 537,67	1 537,74
Vollspurbahnen . . . . .	2 866,89	2 867,81
Schmalspurbahnen . . . . .	511,15	511,15
3. Betriebslänge im Jahresdurchschnitt:		
a) für den Personenverkehr . . . . .	3 279,71	3 283,08
b) " " Güterverkehr . . . . .	3 374,97	3 378,07
c) im ganzen . . . . .	3 374,97	3 378,07
Außerdem waren am Ende des Jahres noch Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr (vorwiegend Privateigentum) vorhanden . . . Anzahl	1 131	1 130.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916. S. 345 ff.

## II. Anlagekapital.

	1914	1915
Das verwendete Anlagekapital betrug:		
1. am Ende des Jahres überhaupt . . . „	1 230 626 186	1 246 738 089
auf 1 km Eigentumslänge . . . „	367 576	372 286
2. im Jahresdurchschnitt (ohne Zuschüsse Dritter) . . . . . „	1 218 869 415	1 238 791 333.

## III. Fuhrpark.

1. Bestand am Ende des Jahres:		
Lokomotiven . . . . .	1 656	1 691
Triebwagen . . . . .	2	2
zusammen . .	1 658	1 693
Tender . . . . .	1 013	1 024
Personenwagen (eingerechnet die Personenabteile der Triebwagen) . .	4 809	4 764
mit Achsen . . . . .	12 860	12 768
in den Personenwagen befanden sich überhaupt Plätze . . . . .	248 341	246 509
durchschnittlich auf 1 Achse . . . .	19,31	19,31
Gepäckwagen . . . . .	808	815
mit Achsen . . . . .	1 860	1 901
Güterwagen einschl. Bahndienstwagen	45 410	46 235
mit Achsen . . . . .	94 946	96 590
Ladegewicht auf 1 Achse . . . . . t	6,28	6,33
Postwagen . . . . .	249	264
mit Achsen . . . . .	712	753
Außerdem Privat-Güterwagen . . . .	1 072	1 437
mit Achsen . . . . .	2 177.	2 907
2. Beschaffungswert dieser Fahrzeuge:		
insgesamt . . . . . „	294 110 266	299 877 223
Davon kamen auf:		
1 Lokomotive . . . . . „	57 806	58 587
1 Triebwagen (mit Personenabteil) „	37 046	37 046
1 Personenwagen . . . . . „	13 574	13 681
1 Gepäckwagen . . . . . „	2 879	2 881.
1 Güterwagen usw. . . . . „		

## 3. Im Jahresdurchschnitt standen zur Verfügung:

	1914	1915
Lokomotiven und Triebwagen . Stück	1 647 $\frac{1}{2}$	1 675 $\frac{1}{2}$
Personenwagen mit den Personen-		
abteilen der Triebwagen . . . . .	4 760 $\frac{1}{2}$	4 786 $\frac{1}{2}$
mit Achsen . . . . .	12 643 $\frac{1}{2}$	12 814
Gepäckwagen . . . . .	810 $\frac{1}{2}$	811 $\frac{1}{2}$
mit Achsen . . . . .	1 865	1 880 $\frac{1}{2}$
Güterwagen usw. . . . .	45 418 $\frac{1}{2}$	45 822 $\frac{1}{2}$
mit Achsen . . . . .	95 004	95 768
im ganzen Wagen . . . . .	50 989 $\frac{1}{2}$	51 420 $\frac{1}{2}$
mit Achsen . . . . .	109 512 $\frac{1}{2}$	109 462 $\frac{1}{2}$

## Leistungen der Fahrzeuge.

a) Die eigenen und fremden Lokomotiven und Triebwagen haben auf den eigenen Betriebsstrecken zurückgelegt:

	1914	1915
Lokomotivkilometer im ganzen . . . . .	54 723 050	51 265 164
auf 1 km durchschnittl. Betriebslänge . . . . .	16 214	15 176
Eine eigene Lokomotive usw. leistete		
durchschnittlich . . . . .	33 608	30 597.

b) Auf den eigenen Betriebsstrecken sind von den eigenen und fremden Wagen zurückgelegt worden:

	1914		1915	
	Achskilometer			
v o n	überhaupt	auf 1 km durchschn. Betriebs- länge	überhaupt	auf 1 km durchschn. Betriebs- länge
den Personenwagen . . . .	428 946 830	130 788	391 223 192	119 163
„ Gepäckwagen . . . .	90 368 403	27 554	80 116 979	24 408
„ Güterwagen . . . .	748 831 273	221 878	695 307 177	205 830
„ Eisenbahnpostwagen .	32 719 524	9 976	31 718 037	9 661
sämtlichen Wagen . .	1 300 866 030	385 445	1 198 365 385	354 725.

Die durchschnittliche Stärke der geförderten Züge betrug		1914	1915
bei den Schnellzügen . . . . .	Achsen	28	31
" " Eilzügen . . . . .	"	23	27
" " Personenzügen . . . . .	"	26	26
" " Güterzügen . . . . .	"	63	63
" " Arbeitszügen . . . . .	"	32	28
" allen Zügen . . . . .	"	38	39.

## IV. Verkehr.

## 1. Personenverkehr.

## a) im ganzen.

	1914		1915	
	insgesamt	%	insgesamt	%
1. Es wurden befördert:				
in der 1. Wagenklasse Reisende	77 075	0,07	62 723	0,06
" " 2. " "	4 445 723	4,11	3 987 076	3,81
" " 3. " "	44 996 405	41,53	35 602 212	34,02
" " 4. " "	55 377 177	51,11	54 779 686	52,34
auf Militärfahrkarten "	3 447 562	3,18	10 222 939	9,77
insgesamt . . Reisende	108 342 942	100,00	104 654 636	100,00.
2. Von den beförderten Reisenden wurden durchfahren:				
in der 1. Wagenklasse Perskm	7 452 143	0,31	5 230 495	0,21
" " 2. " "	139 028 880	5,74	16 666 142	4,70
" " 3. " "	941 203 019	38,87	680 600 381	27,41
" " 4. " "	1 058 810 404	43,72	996 280 945	40,13
auf Militärfahrkarten . "	275 002 625	11,36	683 988 984	27,55
insgesamt . . Perskm	2 421 497 071	100,00	2 482 717 447	100,00.
3. Die Einnahmen betrugen:				
für Fahrkarten 1. Klasse . . M	582 433	1,03	398 729	0,79
" " 2. " . . "	6 216 531	11,03	5 138 210	10,22
" " 3. " . . "	26 232 017	46,53	18 673 567	37,13
" " 4. " . . "	20 593 526	36,53	19 109 161	37,99
" Sonderzüge . . . . .	30 340	0,05	—	—
" Militärfahrkarten . . . . .	2 719 534	4,83	6 978 920	13,87
insgesamt . . . . . M	56 374 381	100,00	50 298 587	100,00.

4. Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Personenverkehr kamen:

	1914	1915
Reisende . . . . .	33 034	31 877
Personenkilometer . . . . .	738 327	756 216
Einnahmen . . . . .	17 189	15 321.

5. Im Durchschnitt betrugen:

bei den Reisen	1914			1915		
	die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für 1 Person (Fahrt) M	1 Per- sonenkm S	die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für 1 Person (Fahrt) M	1 Per- sonenkm S
auf Fahrkarten 1. Klasse	96,69	7,56	7,32	83,39	6,36	7,62
„ „ 2. „	31,27	1,40	4,47	29,26	1,29	4,40
„ „ 3. „	20,92	0,58	2,79	19,12	0,52	2,74
„ „ 4. „	19,12	0,37	1,94	18,19	0,35	1,92
„ Militärfahrkarten . .	79,77	0,79	0,99	66,20	0,68	1,02
insgesamt . .	22,35	0,52	2,51	23,72	0,48	2,03.

6. Von dem Gesamtpersonenverkehr kamen:

auf den	1914			1915		
	Reisende	Per- sonenkm	Ein- nahmen	Reisende	Per- sonenkm	Ein- nahmen
Binnenverkehr . . . . %	96,09	82,68	81,74	95,92	80,40	82,32
direkten Verkehr . . .	3,34	11,58	13,32	3,31	11,63	12,32
Durchgangsverkehr . .	0,57	5,21	4,94	0,77	7,97	5,36.

b) Nach den Arten der benutzten Fahrkarten geordnet:

	1914		1915	
	insgesamt	%	insgesamt	%
1. Anzahl der beförd. Reisenden:				
auf einfache Fahrkarten (mit Doppelkarten) . . . . .	73 348 332	67,70	64 037 332	61,19
„ Militärfahrkarten . . . . .	3 447 562	3,18	10 222 939	9,77
„ Rückfahrkarten aller Art .	31 434 654	29,02	30 376 892	29,03
„ Rundreisekarten und -hefte	112 394	0,10	17 473	0,01
zusammen . . . .	108 342 942	100,00	104 654 636	100,00.

	1914		1915	
	insgesamt	%	insgesamt	%
<b>2. Anzahl der gefahrenen Personenkilometer:</b>				
auf einfache Fahrkarten . . .	1 810 154 089	74,75	1 485 094 245	59,52
„ Militärfahrkarten . . . . .	275 002 625	11,36	683 938 934	27,55
„ Rückfahrkarten aller Art .	323 555 901	13,36	311 517 548	12,55
„ Rundreisekarten und -hefte	12 784 456	0,53	2 166 720	0,08
„ Fahrkarten zu bestellten Sonderzügen . . . . .	—	—	—	—
zusammen . . .	2 421 497 071	100,00	2 482 717 447	100,00.
<b>3 Einnahmen aus dem Absatz:</b>				
von einfachen Fahrkarten . .	49 918 575	88,55	40 179 580	79,88
„ Militärfahrkarten . . . . .	2 719 534	4,82	6 978 920	13,87
„ Rückfahrkarten aller Art .	3 180 349	5,64	3 035 523	6,04
„ Rundreisekarten u. -heften	555 923	0,99	104 564	0,21
„ Fahrkarten zu bestellten Sonderzügen . . . . .	(30 340)	(0,05)	—	0,08
zusammen . . .	56 374 381	100,00	50 298 587	100,00.

## 4. Im Durchschnitt ergaben sich:

bei den Reisen auf	1914			1915		
	durch- fahrene Wege- strecke km	Einnahmen für 1 Person (Fahrt) M	1 Per- sonen- km M	durch- fahrene Wege- strecke km	Einnahmen für 1 Person (Fahrt) M	1 Per- sonen- km M
einfache Fahrkarten . .	24,68	0,68	2,76	23,19	0,63	2,71
Militärfahrkarten . . . .	79,78	0,79	0,99	66,20	0,68	1,02
Rückfahrkarten aller Art	10,29	0,10	0,98	10,21	0,10	0,97
Rundreisekarten u. -hefte	113,75	4,95	4,35	124,00	5,93	4,83
insgesamt . . .	22,35	0,52	2,51	23,72	0,48	2,03.

## 2. Gepäckverkehr.

	1914	1915
1. Reisegepäck wurde befördert . . . t	98 104	77 677
Zurückgelegte Tonnenkilometer (von der Gesamtlast des Reisegepäckes) . . . . . tkm	6 007 125	4 333 742
Erzielte Einnahmen . . . . . M	1 706 682	1 265 262
2. Hunde (bei Reisenden) wurden be- fördert . . . . . Stück	193 850	185 207
Erzielte Einnahmen . . . . . M	74 423	69 272

## 3. Güter- und Tierverkehr.

### 1. Es wurden befördert:

	1914		1915	
	Tonnen	%	Tonnen	%
Eil- und Expresgut . . . . .	533 711	1,51	501 937	1,49
Stückgut . . . . .	2 049 644	5,81	1 841 963	5,46
Wagenladungsgut:				
Allgemeine Klasse A <sup>1</sup> . . . . .	418 755	1,19	455 780	1,35
"          "      B . . . . .	1 127 943	3,20	1 090 342	3,28
Spezialtarif A <sup>2</sup> . . . . .	849 941	2,41	623 111	1,85
"          I . . . . .	2 192 142	6,21	1 889 277	5,60
"          II (in Ladungen v. 10 000 kg)	1 025 067	2,91	812 125	2,41
"          II (  "          "      5 000 " )	658 310	1,87	603 369	1,79
"          III . . . . .	12 325 972	34,94	10 996 525	32,59
Ausnahmetarife . . . . .	13 704 852	38,85	13 056 072	38,70
Militärgut . . . . .	244 444	0,69	1 276 441	3,78
Tiere . . . . .	143 001	0,41	152 682	0,45
Baumaterialien . . . . .	—	—	439 820	1,30
zusammen:				
gegen Frachtberechnung . .	35 273 782	97,64	33 739 444	97,49
ohne " . . . . .	852 225	2,36	870 406	2,51
im ganzen . . . . .	36 126 007	100,00	34 609 850	100,00



## 2. Es haben zurückgelegt:

	1914		1915	
	Tonnenkm	%	Tonnenkm	%
Eil- und Expresgut . . . . .	31 212 279	1,38	31 263 781	1,40
Stückgut . . . . .	158 592 767	7,02	145 476 662	6,51
Wagenladungsgut:				
Allgemeine Klasse A <sup>1</sup> . . . . .	34 853 809	1,54	39 199 666	1,76
"          "      B . . . . .	102 958 268	4,56	37 109 120	4,35
Spezialtarif A <sup>2</sup> . . . . .	60 843 346	2,69	45 898 902	2,06
"          I . . . . .	154 577 831	6,84	141 447 764	6,33
II (in Ladungen v. 10000 kg)	86 009 977	3,81	70 147 816	3,14
II (          "      5000 " )	35 781 859	1,59	35 160 642	1,58
III . . . . .	633 127 383	28,04	599 577 649	26,85
Ausnahmetarife . . . . .	908 788 304	40,24	910 273 264	40,76
Militärgut . . . . .	43 563 763	1,93	99 554 187	4,48
Tiere . . . . .	8 184 100	0,36	8 794 911	0,39
Baumaterialien . . . . .	—	—	8 796 400	0,39
zusammen: gegen Frachtberechnung	2 258 293 686	98,03	2 238 100 764	97,97
ohne "          "	45 271 044	1,97	40 236 837	2,03
im ganzen . . . . .	2 303 564 750	100,00	2 279 337 601	100,00.

## 3. Die Einnahmen aus der Güterbeförderung betrugen:

für	1914		1915	
	M	%	M	%
Eil- und Expresgut . . . . .	6 365 362	6,27	6 360 116	6,40
Stückgut . . . . .	17 374 074	17,11	15 833 497	15,93
Wagenladungsgut:				
Allgemeine Klasse A <sup>1</sup> . . . . .	2 757 987	2,72	2 757 987	3,12
"          "      B . . . . .	6 724 457	6,62	6 724 457	6,35
Spezialtarif A <sup>2</sup> . . . . .	3 602 095	3,55	3 602 095	2,73
"          I . . . . .	7 854 184	7,74	7 854 184	7,22
II (in Ladungen v. 10000 kg)	3 634 520	3,58	3 634 520	2,98
II (          "      5000 " )	1 643 850	1,62	1 643 850	1,61
III . . . . .	20 666 550	20,36	20 666 550	19,27
Ausnahmetarife . . . . .	26 541 012	26,14	26 017 441	26,42
Militärgut . . . . .	2 712 535	2,67	5 835 832	5,87
Tiere . . . . .	1 647 142	1,62	1 778 518	1,79
Baumaterialien . . . . .	—	—	307 874	0,31
im ganzen . . . . .	101 517 768	100,00	99 403 896	100,00.

## 5. Im Durchschnitt betragen:

	1914			1915		
	die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für		die durch- fahrene Wege- strecke km	die Einnahmen für	
		1 t	1 tkm		1 t	1 tkm
		<i>M</i>	<i>⌘</i>		<i>M</i>	<i>⌘</i>
Eil- und Expresgut . . . . .	58,48	11,93	20,89	62,29	12,87	20,34
Stückgut . . . . .	77,38	8,48	10,96	79,98	8,65	10,88
Wagenladungsgut:						
Allgemeine Klasse A <sup>1</sup> . . . . .	83,23	8,59	7,91	86,01	6,80	7,91
"      "      B . . . . .	91,28	5,96	6,53	89,06	5,79	6,50
Spezialtarif A <sup>2</sup> . . . . .	71,59	4,24	5,92	73,66	4,36	5,91
I . . . . .	70,42	3,58	5,09	74,87	3,80	5,07
II (in Ladungen v. 10 t) . . . . .	33,91	3,55	4,22	86,38	3,64	4,22
II („      „      5 „) . . . . .	54,35	2,50	4,59	58,27	2,65	4,55
III . . . . .	51,87	1,68	3,26	57,52	1,74	3,20
Ausnahmetarife . . . . .	66,31	1,94	2,92	69,72	1,99	2,85
Militärgut . . . . .	178,22	11,10	6,23	78,31	4,57	5,84
Tiere . . . . .	57,23	11,52	20,13	57,60	11,65	20,22
Baumaterialien . . . . .	20,00	0,70	20,00	20,00	0,70	3,50
zusammen:						
gegen Frachtberechnung	64,02	2,88	4,50	66,19	2,95	4,45
ohne „	53,12	—	—	53,12	—	—
im ganzen . . . . .	63,76	2,88	4,50	65,86	2,95	4,45.

6. Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Güterverkehr kamen:

	1914	1915
gegen Frachtberechnung beför- dertes Gut . . . . . t	10 452	9 988
tkm	669 130	661 058
Einnahmen an Fracht . . . . . <i>M</i>	30 080	29 426
Gut überhaupt (mit den fracht- freien Sendungen) . . . . . t	10 704	10 245
tkm	682 544	674 746.

7. An der Gesamtgüterbeförderung gegen Frachtberechnung waren beteiligt:

d e r	1 9 1 4			1 9 1 5		
	gefahrte		Ein- nahmen	gefahrte		Ein- nahmen
	t	tkm		t	tkm	
Binnenverkehr . . . . mit %	41,76	31,26	37,94	41,29	28,85	35,99
direkte Verkehr . . . .	51,20	54,92	53,25	51,86	56,50	54,49
Durchgangsverkehr . . . .	7,04	13,82	8,81	6,85	14,05	9,52

## V. Betriebsergebnisse.

### 1. Einnahmen.

	1 9 1 4		1 9 1 5	
	℥	%	℥	%
a) Aus dem Personen- und Gepäckverkehr:				
insgesamt . . . . .	57 891 177	32,09	49 667 777	29,24
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	17 651	—	15 128	—
b) Aus dem Güterverkehr:				
insgesamt . . . . .	106 938 261	59,28	142 228 967	60,19
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	31 686	—	30 263	—
Verkehrseinnahmen im ganzen	164 829 438	91,37	151 896 744	89,43
c) Sonstige Einnahmen . . . . .	15 574 748	8,63	17 962 828	10,57
Gesamteinnahmen . . . . .	180 404 186	100,00	169 849 572	100,00

### 2. Ausgaben.

a) Persönliche Ausgaben . . . . .	86 366 151	55,26	85 177 525	61,89
b) Sächliche . . . . .	69 919 215	44,74	52 457 653	38,11
Gesamtausgaben . . . . .	156 285 366	100,00	137 635 178	100,00
im Verhältnis zu den Gesamteinnahmen (Betriebszahl) . . . . .	—	86,36	—	81,03

**3. Überschuß.**

	1914		1915	
	<i>M</i>	%	<i>M</i>	%
Insgesamt . . . . .	24 118 820	—	32 214 394	—
im Verhältnis:				
zu den Gesamteinnahmen .	—	13,37	—	18,97
zum durchschnittlichen Anlagekapital . . . . .	—	1,98	—	2,60.

**4. Im Durchschnitt kamen:**

	1914			1915		
	auf 1 km Bahn- länge <i>M</i>	auf 1 Loko- motiv- nutzkm <i>M</i>	auf 1 Wagen- achskm <i>M</i>	auf 1 km Bahn- länge <i>M</i>	auf 1 Loko- motiv- nutzkm <i>M</i>	auf 1 Wagen- achskm <i>M</i>
von den Einnahmen .	53 454	5,05	0,14	50 280	5,29	0,14
„ „ Ausgaben . .	46 307	4,37	0,12	40 744	4,28	0,11
vom Überschuß . . .	7 147	0,68	0,02	9 536	1,01	0,03.

**VI. Zahl der Beamten im Jahresdurchschnitt.**

	1914		1915	
	insgesamt	%	insgesamt	%
A. Verwaltungsdienst . . . . .	1 336	7,20	1 344	7,15
B. Bahnbewachungs- und Bahn- unterhaltungsdienst . . . . .	2 518	13,57	2 502	13,32
C. Bahnhofs-, Abfertigungs- und Zugbegleitedienst . . . . .	11 075	59,68	11 096	59,07
D. Zugförderungs- und Werk- stättenendienst . . . . .	3 627	19,55	3 844	20,46
zusammen . . . . .	18 556	100,00	18 786	100,00.

## VII. Unfälle.

	1914	1915
1. Zahl der:		
Entgleisungen . . . . .	33	36
Zusammenstöße . . . . .	5	16
sonstigen Unfälle . . . . .	170	141
Unfälle im ganzen . . . . .	208	193
davon kamen:		
auf 100 km durchschnittl. Betriebslänge	6,16	5,71
„ 1 Million Lokomotivkilometer . .	5,36	3,76
„ 1 „ Wagenachskilometer . .	0,16	0,16

2. Zahl der beim Eisenbahnbetrieb getöteten oder verletzten Personen (ohne die Selbstmörder):

	1914		1915	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
a) Reisende überhaupt . . . . .	5	10	9	25
auf 1 Million:				
beförderte Reisende . . . . .	0,046	0,092	0,086	0,239
Personenkilometer . . . . .	0,002	0,004	0,004	0,102
b) Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienst überhaupt . . . . .	20	104	24	96
auf 1 Million:				
Zugkilometer . . . . .	0,584	3,036	0,784	3,134
Wagenachskilometer aller Art . .	0,015	0,080	0,020	0,080
c) Fremde Personen <sup>1)</sup> . . . . .	26	13	11	9
Gesamtzahl . . . . .	51	127	44	130
auf 1 Million:				
Zugkilometer . . . . .	5,20		5,10	
Wagenachskilometer aller Art . .	0,14		0,15	
Außerdem Selbstmörder . . . . .	61	7	63	15

<sup>1)</sup> Eingerechnet die Post-, Steuer-, Polizei- und sonstigen im Dienst befindlichen Beamten.

## Kleine Mitteilungen.

**Über die Eisenbahn-Einrichtungen des Norddeutschen Lloyd, Bremen,** enthält die von dieser Gesellschaft vor kurzem herausgegebene Erinnerungsschrift „1857—1917, Sechzig Jahre der Entwicklung“, einige für weitere Kreise sehr beachtenswerte Mitteilungen, deren wesentlichen Inhalt wir nachstehend wiedergeben. Vorausgeschickt seien einige Bemerkungen über die Ausdehnung und die Tätigkeit dieser großartigen deutschen Reederei:

Zu Anfang des Jahres 1914 betrieb der Lloyd mehr als 40 Schifffahrtslinien, und zwar 6 Linien nach Nordamerika, 3 nach Südamerika, 1 nach Kuba, 1 nach Canada, 2 nach Ostasien, 2 nach Australien, 2 Zweiglinien im Anschluß an die Reichspostdampferlinien, 4 Linien im Mittelmeer, 16 Zweiglinien im Küsten- und Inseendienst des Ostens und 4 Linien nach den Nordseebädern. Außerdem gehören zum Betriebe der Gesellschaft eine umfangreiche Flußschiffahrt auf der Weser und in Ostasien, sowie Schleppschiffahrt zwischen Bremen und Hamburg.

Die Flotte des Norddeutschen Lloyd bestand Anfang 1914 aus 491 Fahrzeugen, nämlich aus 135 Seedampfern, 1 Schulschiff und 358 Schleppern, Flußdampfern, Barkassen, Leichtern usw. Die Besatzung der Flotte betrug vor dem Kriege rund 15 000 Mann, das an Land beschäftigte Personal bestand aus 600 kaufmännischen und 4000 technischen Angestellten, Ingenieuren und Werkstattsarbeitern im Heimatshafen. Dazu kamen noch 6000 Dockarbeiter, Küper und Stauer, die im Heimatshafen und in zahlreichen auswärtigen Häfen für den Norddeutschen Lloyd tätig waren. Die Zahl der regelmäßig von Dampfern angelaufenen Häfen betrug vor dem Kriege etwa 200.

Die Eisenbahneinrichtungen des Norddeutschen Lloyd für den Personenverkehr haben sich langsam zu immer größerer Bedeutung entwickelt. Sie werden von allen Reisenden sehr hoch eingeschätzt.

Für die nach Europa fahrenden Reisenden befindet sich in New York bei der Firma Oelrichs & Co., der Generalvertretung des Norddeutschen

Lloyd für Nordamerika, eine Ausgabestelle für zusammenstellbare Fahr-scheinhefte des Vereinsreiseverkehrs. Für Reisende, deren Ziel ein bestimmter Ort Europas ist, sind an Bord verschiedener zwischen New York und Bremerhaven verkehrender Schnelldampfer und Postdampfer sowie auf mehreren Südamerikadampfern amtliche Eisenbahn-Fahrkartenausgaben eingerichtet worden. In diesen werden Fahrkarten für die Eisenbahnfahrt von Bremen, der Endstation der von Bremerhaven aus verkehrenden Lloyd-Sonderzüge, ins Inland zu amtlichen Fahrpreisen ohne Aufschlag schon auf See verkauft. Sämtliche Fahrtausweise tragen als besonderes Merkmal die Aufschrift „Amtliche Ausgabestelle Norddeutscher Lloyd“ und den Namen des Dampfers, auf dem sie verausgabt werden. Der Umsatz an Fahrkarten betrug im Jahre 1911 6378 Stück, im Jahre 1912 7162 Stück. Seit dem 1. Januar 1913 sind die Ausgabestellen so erweitert, daß in ihnen neben den für alle wichtigeren Stationen Deutschlands und des Auslandes fertig gedruckten Buch- und Zettelfahrkarten auch Blankokarten vorrätig gehalten werden.

Um den Reisenden den Übergang von der Seereise auf die Eisenbahn weiter zu erleichtern, findet bei dem Fahrkartenverkauf zugleich eine bahnamtliche Abfertigung des Reisegepäcks statt. Auf Grund der an Bord gelösten Fahrkarten können die Reisenden unmittelbar von der Anlegestelle des Dampfers in Bremerhaven ihr Gepäck bis zu ihrer Zielstation eisenbahnamtlich abfertigen lassen. Reisende, die durch das deutsche Zollgebiet nach dem Auslande reisen, brauchen das zur Abfertigung nach dem Auslande aufgegebene Gepäck in Bremerhaven zur Zollrevision nicht zu öffnen. Die Gepäckabfertigung wird bereits an Bord vorbereitet. An Land erfolgt dann in der Lloydhalle die Zollrevision und die eisenbahnamtliche Abfertigung, worauf das Gepäck in die Gepäckwagen des Lloyd-Sonderzuges, nach Richtungen getrennt, verladen wird.

Für die Fahrt von Bremerhaven nach Bremen sind eigene Lloyd-Sonderzüge bestimmt, für die von der königlichen Eisenbahndirektion in Hannover ein besonderer Fahrplan mit Anschlüssen an alle wichtigen Schnell- und Eilzüge nach dem Binnenlande aufgestellt worden ist. Dem Lloydverkehr in Bremen dient ein besonderer Lloyd-Bahnhof mit ausgedehnten Warthallen, Bahnsteigen usw., der mit dem Hauptbahnhof Bremen in unmittelbarer Verbindung steht.

Als besondere Reiseeinrichtung des Lloyd zwischen Berlin und Bremerhaven verkehren zu den Abfahrtstagen der Dampfer Schlafwagen-sonderzüge I. Klasse, die nachts von Berlin abfahren und bis Bremerhaven, Schiffs- und Liegeplatz, durchgehen. Die Fahrkarten für diese Sonderzüge werden vom Kajütsbureau des Norddeutschen Lloyd in Berlin aus-

gegeben, das Gepäck wird gleich von Berlin bis nach New York abgefertigt.

Im Jahre 1912 verkehrten:

von Berlin nach Bremerhaven 565 Sonderzüge mit rund 177 000 Personen,  
799 Wagenladungen Gepäck, 103 Ladungen Proviant und 42 Ladungen Postsachen,

von Berlin nach Bremerhaven 58 Schlafwagen<sup>1</sup>sonderzüge,

von Bremerhaven nach Bremen 264 Sonderzüge mit rund 65 000 Personen  
und 777 Wagenladungen Gepäck.

Im Oderberger Verkehr, der hauptsächlich für die Auswanderer aus Ungarn und Galizien bestimmt ist, wurden gleichzeitig 23 434 Zwischen-decksreisende mit 128 Wagenladungen Güter und Gepäck in Sonderzügen befördert.

Außer den Sonderzügen nach und von Bremerhaven wurden bis zum Kriegsausbruch solche auch im Ausland zum Anschluß an die Dampfer des Norddeutschen Lloyd gefahren, und zwar in Frankreich: von Cherbourg nach Paris, von Boulogne s. M. nach Paris, in England: von Southampton nach London, von Plymouth nach London.

Der Lloyd-Riviera-Express, der eine Verbindung Hamburgs und Bremens mit den Mittelmeerhäfen Genua und Marseille darstellte, diente gleichzeitig dem unmittelbaren Anschluß des Reiseverkehrs an die Reichspostdampfer und Mittelmeerdampfer des Norddeutschen Lloyd.

Während auf solche Weise der Lloyd für die Bedienung des Reiseverkehrs zwischen Schiff und Eisenbahnverkehr gesorgt hat, ist außerdem noch in verschiedenen Agenturen des Inlandes ein Verkauf amtlicher Fahrkarten nach Eisenbahnstationen des Inlandes eingerichtet. Zur Auskunfterteilung gibt der Lloyd zahlreiche Fahrplanbücher, Flugblätter usw. heraus. Das Zusammenarbeiten mit der Eisenbahn hat, wie besonders erwähnt wird, bisher an keiner Stelle Mißstände oder Schwierigkeiten irgendwelcher Art hervorgerufen.

**Errichtung eines schweizerischen Verkehrsamtes.** Der schweizerischen Bundesversammlung ist eine Botschaft des Bundesrates vom 16. März 1917, betreffend die Beteiligung des Bundes an der Errichtung eines schweizerischen Verkehrsamtes<sup>1)</sup>, zugegangen. Danach soll der „Nationalen Vereinigung für das schweizerische Verkehrsamt“, die durch den Verband der schweizerischen Verkehrsvereine, den schweizerischen

<sup>1)</sup> Veröffentlicht im Schweizerischen Bundesblatt Nr. 12 vom 21. März 1917.



Hotelierverein, die Vereinigung Pro Sempione und die Neue Gotthard-Vereinigung gegründet wird, eine jährliche Beihilfe gewährt werden, die für das Jahr 1918 auf 120 000 Fr. bemessen ist. Durch das Verkehrsamt soll der Zusammenhang, die gegenseitige Unterstützung und die gemeinsame Arbeit aller auf dem Gebiet des Verkehrs wirkenden Kräfte und Organisationen nach Möglichkeit gefördert werden. Als Mitglieder können der Nationalen Vereinigung, deren Sitz noch nicht feststeht, beitreten: in der Schweiz wohnende natürliche Personen und juristische Personen des privaten Rechts, inländische juristische Personen des öffentlichen Rechts, die es nicht vorziehen, als Subvenienten beizutreten, im Ausland wohnende Schweizer Bürger und Vereinigungen. Der Jahresbeitrag soll mindestens 500 Fr. für ein Mitglied betragen und für 3 Jahre zugesichert werden. Die Organe der Vereinigung sind: die Generalversammlung der Mitglieder, der von der Generalversammlung zu wählende, aus 11 Mitgliedern bestehende Verkehrsrat, der von dem Verkehrsrat aus dessen Mitte zu wählende Vorstand von 5 bis 7 Mitgliedern und, als ständige Einrichtung, das Verkehrsamt mit einem Direktor, dem als Bevollmächtigter der Vereinigung Verkehrskommissäre beigegeben werden können.

Folgende nähere Aufgaben fallen dem Verkehrsamt zu:

Reklame im Ausland, Herausgabe zweckmäßiger Propaganda- und Reiseliteratur, Beteiligung bei Ausstellungen für Fremdenverkehrszwecke, Einrichtung neuer Vertretungen im Ausland, Verfolgung ausländischer Wettbestrebungen, Abhaltung von Vorträgen, kinematographische Vorführungen, Sicherung von Kongressen usw., Studium des gesamten schweizerischen Verkehrswesens (Eisenbahn-, Post-, Dampfschiff-, Automobilverkehr, Zoll- und Paßverhältnisse), Vorbereitung gesetzlicher Bestimmungen, die sich auf den Reiseverkehr beziehen, Studium des Reiseverkehrs in wirtschaftlicher und verkehrspolitischer Hinsicht (Hotelwesen, Handel, Gewerbe, Industrie, Bildungswesen), finanzielle Geschäfte des Verkehrsamtes, Sammlung in- und ausländischer Hotel- und Verkehrsliteratur und von Gesetzen und Verordnungen über den Verkehr usw.

Bereits im Jahre 1911 wurde von den schweizerischen Verkehrsvereinen und vom schweizerischen Hotelierverein die Errichtung einer Zentralstelle zur Förderung des Fremdenverkehrs angeregt, da der Fremdenverkehr die wichtigste Einnahmequelle der Schweiz darstellt. Über diesen Verkehr hat der Schweizer Hotelierverein aus Anlaß der Landesausstellung 1914 Mitteilungen veröffentlicht, die zum Teil im Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 784/788 wiedergegeben sind. Folgende Angaben werden hier noch hinzugefügt:

Der Schweiz erwächst in Friedenszeiten aus dem Fremdenverkehr eine Roheinnahme von 500 Mill. Fr., davon kommen mehr als 250 Millionen

auf den Hotelbetrieb und von diesem wieder ein großer Betrag auf die einheimische Landwirtschaft, Handel und Gewerbe. Die Einnahmen der Zollverwaltung aus dem Fremdenverkehr werden auf 15 Millionen, der Post- und Telegraphenverwaltung auf 7 Millionen, der Bundesbahnen auf 20 Millionen Fr. geschätzt.

Im Jahre 1915 ist der Reiseverkehr bis auf 30 % des Friedensverkehrs herabgegangen, das Verkehrsamt soll daher zur Wiederbelebung des Verkehrs beitragen. Die Generaldirektion der Schweizerischen Bundesbahnen hat sich entschlossen, dem Verkehrsamt wirksame Unterstützung angedeihen zu lassen und zu den Kosten eine Beihilfe von 25 000 Fr. beizusteuern. Die Gesamteinnahmen des Amtes werden, einschließlich der beantragten Beihilfe des Schweizerischen Bundes von 120 000 Fr., zunächst auf 300 000 Fr. jährlich angenommen.

Die Statuten der Nationalen Vereinigung für das schweizerische Verkehrsamt sollen dem Bundesrat zur Genehmigung vorgelegt werden.

**Unterstützung der Bahnen durch Verfrachter in Österreich.** Je länger der Krieg dauert, desto schwieriger wird es den Bahnen, die steigende Verkehrslast zu bewältigen, zumal Ergänzungs-, Verbesserungs- und Erneuerungsarbeiten mit der starken Abnützung des Oberbaus und des Fuhrparks während der Kriegszeit keineswegs gleichen Schritt zu halten vermögen. Die Behebung der sich daraus ergebenden Schwierigkeiten, die Ersparnis an Beförderungsmitteln und Beförderungsarten kann ohne tatkräftige Mitwirkung der verfrachtenden Bevölkerung nicht erzielt werden. Um ihre freiwillige Mitarbeit wirbt der nachstehende, allen heimischen Handels- und Gewerbekammern übermittelte Aufruf des österreichischen Eisenbahnministers, der als ein bezeichnendes Dokument der Kriegszeit veröffentlicht zu werden verdient. Er lautet:

#### A u f r u f

an die Absender und Empfänger von Gütersendungen zur Unterstützung der Eisenbahnen bei Bekämpfung der Transportschwierigkeiten.

Die gegenwärtigen ernsten und schwierigen Zeiten haben die Eisenbahnen mehr denn je in den Dienst der öffentlichen Interessen gestellt. Jeder, der die Eisenbahn in Anspruch nimmt, muß sich dies vor Augen halten. Es ist daher patriotische Pflicht aller an der Versendung von Gütern Beteiligten, die Eisenbahn in ihrem Bestreben, die bestehenden Transportschwierigkeiten zu beheben, durch verständnisvolle Mitwirkung tatkräftig zu unterstützen. Dies soll insbesondere durch Beachtung folgender Grundsätze geschehen:

1. Es sollen überhaupt nur solche Güter der Eisenbahn zur Beförderung übergeben werden, deren Versendung unbedingt notwendig und unaufschiebbar ist.

Jedes Unternehmen soll seinen Bedarf dort decken, wo es sich befindet. Ist dies nicht möglich, so sollen die erforderlichen Güter aus nahegelegenen Orten bezogen werden.

Jeder Absendung von Gütern und Wagenladungen soll tunlichst ein Einvernehmen zwischen Absender und Empfänger vorausgehen.

Alle mit Weitersendungen ohne Umladung des Wagens verbundenen Güterbeförderungen sind zu vermeiden.

Bei gesperrter Strecke dürfen, wenn die Bahnverwaltung eine Transportbewilligung nicht erteilt, Wagenladungen zum Zwecke späterer Weitersendung nicht nach einer vor der gesperrten Strecke gelegenen offenen Station aufgegeben werden.

2. Bei Auflieferung der Sendungen müssen alle etwa erforderlichen Begleitpapiere (Transportbescheinigungen, Ausfuhrbewilligungen, Bankbestätigungen usw.) vom Absender zuverlässig beigebracht werden, da anderenfalls ein Aufhalten der Sendung unterwegs und Wagenverzögerungen unvermeidlich sind.

3. Um das nutzlose Stehen leerer Güterwagen zu vermeiden, dürfen zur Verladung der Güter nicht mehr Wagen beigestellt werden, als mit den zur Verfügung stehenden Arbeitern innerhalb der festgesetzten Ladefrist (dermalen sechs Stunden) zuverlässig beladen werden können.

4. Jeder Empfänger soll sich nur so viele Güter senden lassen, als er anstandslos in der Bestimmungsstation abzunehmen vermag, da andernfalls infolge Güterstauung die Einstellung des Güterverkehrs nach dieser Station sowie bahnseitige Zwangsentladungen unvermeidlich sind.

Empfänger, deren Entladeplätze durch Gleisanlagen mit der Bahnstation verbunden sind, sollen ihre Bestellungen bei anderen Firmen so einrichten, daß die durchschnittlich pro Tag einlangenden beladenen Wagen auf den Anlagen der Fabrik verarbeitet werden können. Bei Betriebsstörungen ist vorzusorgen, daß der Zulauf weiterer Wagen von den Absendern eingestellt wird.

Um den Umsatz der Güterwagen möglichst zu beschleunigen und auf diese Art die Leistungsfähigkeit der Eisenbahn und sohin die Transportmöglichkeit zu steigern, soll jeder Empfänger, soweit er die Entladung der Wagen zu besorgen hat, diese in aller kürzester Frist, jedenfalls aber innerhalb der Ladefrist, bewerkstelligen.

Bei stärkerem Wageneinlauf soll die Entladung auch bei Nacht sowie an Sonn- und Feiertagen erfolgen. Die Bestellung erforderlicher Aushilfsarbeitskräfte ist bei der Station rechtzeitig anzusprechen.

Auch für die schleunige Abfuhr der bahnseitig entladenen Güter sollen die Empfänger stets sorgen, damit Güteranhäufungen vermieden werden.

Wegen Beistellung von Fuhrwerken ist an die politische Behörde heranzutreten.

6. Dort, wo ein in Betrieb befindlicher Wasserweg zur Empfangsstation führt, ist zur Entlastung der Eisenbahn auch dieser Beförderungsweg auszunutzen.

Diese Maßnahmen sollen aber keineswegs als eine erschöpfende Aufzählung alles dessen angesehen werden, was die beteiligten Kreise zur Unterstützung der Eisenbahn in der gegenwärtigen Zeit leisten können; es bietet sich vielmehr auch in zahlreichen anderen Fällen Gelegenheit, der Eisenbahn ihre schwierigen Aufgaben wirksam zu erleichtern. An dieser Mithilfe darf es jetzt niemand fehlen lassen, denn wer die Eisenbahn durch einsichtiges Mitwirken unterstützt, trägt das Seine zur militärischen und wirtschaftlichen Stärkung des Vaterlandes bei.

*Dr. Viktor Krakauer.*

**Über die Entwicklung der Straßen- und Kleinbahnen in Groß-Berlin** in der Zeit vom 1. April 1912 bis 31. März 1916 hat der Direktor des Verbandes Groß-Berlin einen ausführlichen Bericht erstattet, der vor kurzem veröffentlicht worden ist. Er behandelt in besonderen Abschnitten die Straßenbahnen, die Schnellbahnen, ihren Verkehr, ihren Betrieb und ihre Tarife, sowie die nebenbahnähnlichen Kleinbahnen und die Nebenbahnen, bei Trennung der im Besitz der Gemeinden und Kreise befindlichen von den Privatunternehmungen. Am 1. April 1912 waren im Verbandsgebiete 26 Unternehmungen vorhanden, und zwar 15 Straßenbahnen, 2 Schnellbahnen und 9 nebenbahnähnliche Kleinbahnen und Nebenbahnen. Im öffentlichen Eigentum befanden sich 10, in Privateigentum 16 dieser Unternehmungen. Ihr Gesamtumfang betrug 713,49 km. — Die Zahl der Unternehmungen vermehrte sich bis zum 31. März auf 35, darunter 20 Straßenbahnen und 6 Schnellbahnen. Im öffentlichen Eigentum waren 17, im Privateigentum 18 Unternehmungen, die Gesamtausdehnung betrug 850,47 km, d. s. 136,98 km = 19,1 % mehr, als am 1. April 1912. Alle diese Unternehmungen, ihre Entstehung, ihre bauliche und finanzielle Entwicklung, ihr Betrieb, ihre Tarife werden ausführlich unter Beifügung einer großen Anzahl von Tafeln und Bildern geschildert, wobei besonders der Mitwirkung des Verbandes gedacht wird. Der Bericht, auf dessen Einzelheiten wir hier nicht eingehen können, ist ein sehr wertvoller Beitrag zur Geschichte des Verkehrswesens in Groß-Berlin.

**Die südafrikanischen Eisenbahnen im Jahre 1915.** (Aus dem amtlichen Jahresbericht nach Afr. World vom 12. August 1916, Nr. 718, Seite 37.) Das Anlagekapital belief sich Ende 1915 auf 88 191 328 £ für die Eisenbahnen und 12 326 915 £ für die Hafenanlagen des südafrikanischen Staatenbundes. Im Jahre 1915 wurden dem Betrieb übergeben: in der Kapkolonie 258, in Transvaal 55, im Oranje freistaat 85, in Natal 38, zusammen 436 englische Meilen Neubaustrecken, so daß die gesamte Betriebslänge sich Ende 1915 beläuft auf 3964 Meilen in Kapland, 2491 Meilen in Transvaal, 1265 Meilen im Oranje freistaat und 1203 Meilen in Natal, zusammen 8923 Meilen = 14 357 km. Im Bau stehen 641,5 Meilen. Am 4. August 1915 wurde Komatipoort durch den Anschluß bei Zoekmakaar an der Strecke Messina—Pietermaritzburg—Pretoria mit Messina verbunden, und West-Transvaal erhielt Verbindung mit Natal durch Vollendung der Bahn Westleigh—Vierfontein.

Die Roheinnahme betrug 12 197 890 £, davon 1 097 805 £ aus Militärverkehr; die Betriebsausgabe 7 862 642 £, davon für Streckenunterhaltung 227 429 £; die Betriebszahl war demnach 64,46 %. Die gesamte Abschreibung auf das Anlagekapital für Ende 1915 wurde auf 10 101 672 £, der Reinüberschuß auf 1 310 380 £ festgesetzt. Die Einnahme aus dem Personenverkehr belief sich auf 3 457 086 £, darunter 43 960 £ für 14 039 Ausflüge nach Durban. Von Pietersburg wurden 11 268 Gallonen Milch und Sahne nach Pretoria und Johannesburg versendet. Die Güterbewegung umfaßte 5 763 616 t Güter und 6 275 828 t Kohle. Die Maisverfrachtung betrug: aus Transvaal 823 294 Sack, aus Oranje freistaat 629 714 Sack, aus Natal 89 780 Sack, aus Basuto-Land 6643 Sack und aus Kapland 50 Sack, Gesamtgewicht 149 383 t mit einem Wert von 631 646 £. Ferner wurden verschifft 85 002 t Wolle und zwar 18 012 t mehr als im Vorjahr; 30 426 t Felle und Häute und zwar 3902 t mehr als im Vorjahr; 246 t Gehörne. Asbest ging im Werte von 44 488 £ nach England. An Zucker wurden eingeführt 8428 t, ausgeführt 1269 t. Die Ausbeute an Kohle betrug in Kapland 45 841 t, in Transvaal 5 077 767 t, in Oranje freistaat 710 125 t, in Natal 2 268 422 t, zusammen 8 102 155 t. Die Maisernte des Jahres 1915 war glänzend und gestattete eine Ausfuhr von 3 000 000 Säcken. Der Handel an Straußenfedern zeigt für 1915 einen Minderumfang an Verkäufen von 2 250 000 £ gegen 1913. Infolge des Mangels an Schiffsraum gewährten die Eisenbahnen den Obstzüchtern in ihrem Bestreben, neue örtliche Märkte zu eröffnen, mancherlei Erleichterungen.

Sir William Hoy beklagt den Mangel an gemeinsamem Vorgehen im Handel und den Überfluß an Agenturen für die Warenverteilung. Die Deutschen, sagt er, halten zusammen im Gewerbe, Frachtgeschäft

und Finanzwesen: er rät Großbritannien, die besten Methoden Deutschlands und Amerikas in bezug auf Handelsunternehmungen nachzuahmen.

Große Mengen von Kohle wurden von Südafrika nach dem Sudan und Argentinien versandt. Auch Ecuador und die Ost- und Westküsten von Afrika waren gute Abnehmer für Kohle. Von Interesse ist ein Vergleich der Preise für Bunkerkohle an den verschiedenen Häfen, nämlich für die Tonne: in Durban 14 sh 9 d bis 18½ sh, Kapstadt 26½ sh bis 28 sh; Port Said, Lucia 46 sh, Madeira und La Palmas 89½ sh, Teneriffa 89 sh und Neapel 110 sh.

B.

**Betriebsergebnisse der französischen Eisenbahnen während der drei Kriegsjahre.** Über die französischen Eisenbahnen gehen uns seit dem Ausbruch des Krieges keine amtlichen Berichte mehr zu. Um unsere Leser über die Gesamtentwicklung einigermaßen auf dem Laufenden zu erhalten, bringen wir daher folgende, in deutsche Zeitungen übernommene Mitteilungen aus der bekannten Fachschrift „Economiste français“. Hiernach betrugen im Jahre 1913 die Gesamteinnahmen der Staatsbahnen und der 5 großen Gesellschaften (Ostbahn, Nordbahn, Südbahn, Paris-Lyon-Mittelmeerbahn und Paris-Orléansbahn) 2017 Mill. Fr. Für das Jahr 1914 ergaben die Gesamteinnahmen mit Einschluß von 191 Mill. Fr. Einnahmen aus dem Militärverkehr 1671 Mill. Fr. = 16,16 % weniger. Sie erhöhten sich im Jahre 1915 wieder auf 1698 Mill. Fr. um 1,6 %. Da aber hierin die Einnahmen aus dem Militärverkehr von 371 Mill. Fr. enthalten sind, so liegt tatsächlich eine weitere Verringerung der Einnahmen aus dem bürgerlichen Personen- und Güterverkehr vor. Die Gesamteinnahmen für das Jahr 1916 werden auf 1989 Mill. Fr. unter Einschluß von 525 Mill. Fr. aus dem Militärverkehr veranschlagt. Es würde sich hieraus eine Mehreinnahme von 17,17 % gegenüber 1915 ergeben, aber gegenüber 1914 eine Mindereinnahme von 1,4 % verbleiben.

Diesen Einnahmen stehen für 1913 Gesamtausgaben im Betrage von 2059 Mill. Fr. gegenüber, die sich im Jahre 1914 durch den Rückgang des Personen- und Güterverkehrs während der ersten Kriegsmomente auf 2015 Mill. Fr. ermäßigten. Sie erhöhten sich im Jahre 1915 auf 2069 Mill. Fr. und werden sich voraussichtlich für das Jahr 1916 auf 2443 Mill. Fr. stellen = einer Zunahme von 18,08 % gegenüber 1915 und von 18,66 % gegenüber 1913. Dieses Jahr schloß bereits mit einer Mehrausgabe von 42 Mill. Fr. ab, die sich für die zwei ersten Kriegsjahre auf 343 und 372 Mill. Fr., also auf insgesamt 715 Mill. Fr. stellt. Wenngleich der Hauptanteil an diesem Verluste auf die im Kriegsbereich

liegende Ost- und Nordbahn fällt, so ist doch hervorzuheben, daß keines der übrigen Bahnnetze mit irgendwelchem Nutzen gearbeitet hat. Eine Besserung dieser Lage wird auch das Jahr 1916 nicht bringen können. In diesem werden voraussichtlich die Ausgaben die Einnahmen um 150 Mill. Fr. übersteigen. Das wachsende Mißverhältnis zwischen Einnahmen und Ausgaben ist zunächst auf das Zurückbleiben der Einnahmen hinter den Friedenseinnahmen zurückzuführen und weiter auf den Umstand, daß der Militärverkehr jeglichen Betriebsgewinn ausschließt. Der Hauptgrund liegt aber in der außerordentlichen Steigerung der Verkehrsausgaben durch die ins ungemessene steigenden Preiserhöhungen aller Betriebsstoffe. Während z. B. im Jahre 1913 der Bezugspreis für Kohlen durchschnittlich 30 Fr. betrug, schnellte er sprunghaft auf 65 Fr. im Jahre 1916 hinauf. In ganz ungewöhnlichem Maße haben sich die Preise für sämtliche Betriebsstoffe während der letzten Jahreshälfte 1916 gesteigert. Die Ausgaben für die Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen und maschinellen Anlagen sowie des Fuhrparks dürften sich gegenüber 1913 um 150 %, teilweise bis zu 400 %, erhöht haben. Hierzu treten dann noch die erheblichen Mehrausgaben für das Personal infolge der allgemeinen Verteuerung der Lebensmittel.

**Über die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahre 1914/15<sup>1)</sup>** veröffentlicht die Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport, Bern, Nr. 2, Februar 1917, einen Auszug aus dem von der Generaldirektion der italienischen Staatseisenbahnen herausgegebenen Bericht „Relazione dell'Amministrazione delle ferrovie esercitate dallo Stato<sup>2)</sup>“, dem wir folgende Angaben entnehmen:

Es betrug		1913/14	1914/15
die Baulänge	am Jahresschluß . . km	13 489	13 602
„ Betriebslänge „	„ . . „	14 693	14 847
„ „	im Jahresdurchschnitt „	13 637	13 726

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 759: Die Betriebsergebnisse der italienischen Staatsbahnen im Jahre 1913/14.

<sup>2)</sup> Der Bericht ist uns infolge des Krieges nicht zugegangen. Wir müssen uns daher auf die Mitteilung der vorstehenden wichtigsten Angaben nach einer anderen Quelle beschränken. Sollte uns der Bericht später noch übermittelt werden, so werden wir auf die Angelegenheit zurückkommen.

Redaktion des Archiv für Eisenbahnwesen.

An vollspurigen Betriebsmitteln waren vorhanden:	1913/14	1914/15
Dampflokomotiven . . . . .	5 069	5 060
elektrische Lokomotiven . . . . .	101	141
Motorwagen (Dampf- und elektrische)	135	134
Personenwagen (einschl. elektrischer Motor- und Akkumulatorwagen) . .	10 078	10 015
Gepäck- und Postwagen . . . . .	3 641	3 845
Güterwagen . . . . .	100 909	102 829
Arbeits- und Materialwagen . . . . .	2 163	2 310
<b>Leistungen der Betriebsmittel:</b>		
1 Lokomotive und Motorwagen . . km	29 849	28 219
1 Personenwagen . . . . . Achskin	123 153	111 324
1 Güterwagen . . . . . „	21 704	22 366
1 Gepäck- und Postwagen . . „	98 254	83 735
1 Arbeits- und Materialwagen „	4 761	3 877
An Gütern wurden befördert . . . . t	41 422 000	37 660 000
in einem Wagen durchsch. . . . . „	8,60	8,65
<b>Betriebsergebnisse:</b>		
Verkehrseinnahmen . . . . . Lire	565 423 000	550 856 000
Verschiedene Einnahmen und Rückzahlungen . . . . . „	28 967 000	29 231 000
zusammen . . . . . „	594 390 000	580 087 000
Ordentliche Ausgaben . . . . . „	438 056 000	471 389 000
Ergänzende „ . . . . . „	27 120 000	19 784 000
zusammen . . . . . „	465 176 000	491 173 000
Betriebsüberschuß . . . . . „	129 214 000	88 914 000
<b>Betriebszahl:</b>		
der ordentlichen Ausgaben . . %	73,70	81,26
der ordentlichen und ergänzenden Ausgaben . . . . . „	78,26	84,67
Zusätzliche Ausgaben . . . . . Lire	86 209 000	95 593 000
Reinüberschuß (+), Fehlbetrag (--) „	+ 43 005 000	— 6 679 000
Zuführung in den Staatsschatz nach Abzug besonderer Ausgaben und Zusetzung besonderer Einnahmen . . . . . „	28 068 000	—
Zuschuß des Staatsschatzes . . . . . „	—	20 905 000



	1913/14	1914/15
<b>Betriebspersonal:</b>		
im ganzen . . . . . Personen	148 438	143 628
auf 1 km Strecke . . . . . „	10,10	9,67
Personal für den Bau . . . . . „	6 071	6 247
<b>Unfälle:</b>		
auf 100 000 Zugkm wurden:		
Reisende getötet . . . . .	0,0017	0,0040
„ verletzt . . . . .	0,6788	1,4291
Bedienstete getötet . . . . .	0,0076	0,0082
„ verletzt . . . . .	0,1933	0,3423
dritte Personen getötet . . . . .	0,0085	0,0079
„ „ verletzt . . . . .	0,0987	0,1444

Das Erdbeben vom 13. Januar 1915, das die Provinzen Aquila und Caserta verwüstet und die Eisenbahnlinien stark beschädigt hat, sowie die Teilnahme Italiens an dem Kriege haben den regelmäßigen Betrieb der Eisenbahnen nachteilig beeinflußt. Auf die Betriebsergebnisse wirkten namentlich ungünstig ein: Schließung und Verlegung von Märkten, Preissteigerung der Kohlen und Metalle, Änderungen in den Beförderungsbedingungen für Reisende und Güter, Militärtransporte, Beförderung von Flüchtlingen und Heimgekehrten, Tarifiermäßigungen, Rückgang des Fremdenverkehrs, Erhöhung der Reparaturkosten. Im Jahre 1914/15 hat, wie oben angegeben, der Staatsschatz einen Zuschuß von 20 905 000 Lire leisten müssen, um die Bilanz auszugleichen. Die Betriebszahl ist im Jahre 1914/15 auf 81,28 % gestiegen, während sie im Vorjahre 73,70 und bei der Übernahme der Bahnen durch den Staat 78,41 betrug; die Erhöhung ist namentlich durch die Verteuerung des Brennmaterials und durch Kriegsmaßnahmen verursacht worden.

## **Rechtsprechung und Gesetzgebung.**

### **Rechtsprechung.**

#### **Beamtenrecht.**

Erkenntnis des Reichsgerichts. III. Zivilsenats, vom 17. November 1916 in Sachen des früheren Kreisausschußsekretärs M. in H., Klägers, Revisionsklägers, wider den Landkreis T., vertreten durch den Kreisausschuß des Kreises T., dieser vertreten durch den königlichen Landrat in T.. Beklagten, Revisionsbeklagten.

Eine auf Grund des § 50 des Disziplinalgesetzes für die nichtrichterlichen Beamten vom 21. Juli 1852 erlassene Suspensionsverfügung bedarf zu ihrer Rechtsgültigkeit der Zustellung ebensowenig wie die Verfügung über die auf Grund des § 48 kraft Gesetzes eintretende Amtssuspension.

Gegen die Suspensionsverfügung ist eine Beschwerde, abgesehen von der allgemeinen form- und fristlosen Aufsichtsbeschwerde, nicht gegeben.

#### **Entscheidungsgründe.**

Gegen den Kläger hatte der zuständige Landrat gemäß §§ 2, 23, 50 des Disziplinalgesetzes vom 21. Juli 1852 (D. G.) und § 36 Nr. 4 des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 unter dem 22. April 1908 die Einleitung des Disziplinarverfahrens mit dem Ziel auf Dienstentlassung und zugleich die Suspension vom Amte verfügt. Sodann war der Kläger durch Strafkammerurteil vom 28. August 1911 wegen Urkundenfälschung verurteilt und durch Berufungsurteil des Obergerichts vom 17. Januar 1913, welches die Entscheidung des Kreisausschusses des Kreises T. vom 16. Februar 1912 bestätigte, ohne Pension aus dem Amte entfernt.

Die Klage fordert die auf Grund der Suspension einbehaltene Gehalts Hälfte ab 1. Juli 1908, und zwar wegen der erstinstanzlichen, auf Dienstentlassung lautenden Entscheidung vom 16. Februar 1912 (§ 48 Nr. 2 D. G.) nur bis zum 1. März 1912; sie gründet sich darauf, daß die Suspension vom 22. April 1908 mangels richtiger Zustellung an den damals geisteskranken Kläger rechtsungültig sei.

Das Landgericht hat, unter Abweisung der Forderung für die Zeit bis 31. Dezember 1909 als insoweit bereits rechtskräftig abgelehnt durch den Beschluß des Bezirksausschusses vom 18. Dezember 1909, im übrigen zugesprochen. Der Berufungsrichter hat die Klage in vollem Umfang abgewiesen.

Er geht davon aus, daß die Zustellung der Suspension vom 22. April 1908 zwar formell in Ordnung, jedoch wegen der damaligen Geisteskrankheit des Klägers unwirksam sei, und daß darum diese Suspension allerdings rechtsungültig blieb, und stützt seine Entscheidung auf den in RGZ. Bd. 85 S. 108 ff. 117—120 dargelegten Gesichtspunkt der Arglist und Sittenwidrigkeit: durch die Schuld des Klägers sei dem Beklagten ein über das Gehalt des Klägers hinausgehender Mehraufwand an Stellvertretungskosten erwachsen, ohne daß diesem Mehraufwand eine Arbeitsleistung des Klägers entsprach, die Klage sei also sittenwidrig.

Die Tatsache, daß der Kläger infolge der Dienstenthebung dienstlich nicht arbeiten durfte und nicht gearbeitet hat, kann aber für den Charakter der Klage nicht in Betracht gezogen werden, zumal das Gehalt keine Gegenleistung für geleistete Arbeitsdienste, sondern die dem Beamten nach öffentlich rechtlichen Bestimmungen zu gewährende Unterhaltsrente darstellt. Darauf, daß der Beklagte durch die Stellvertretung einen Mehraufwand über das Gehalt des Klägers hinaus gehabt hat, und daß er im Falle des Unterliegens das Gehalt der Stelle zweimal zahlen müßte, an den Stellvertreter und an den Kläger, kann nichts ankommen: denn entscheidend sind allein die Voraussetzungen, an welche der endgültige Verlust der vorläufig einbehaltenen Gehaltshälfte durch das positive und unzweideutige Gesetz, nämlich durch §§ 51—53 D. G., geknüpft ist. Das Gehalt des Beamten wird durch staatsrechtliche Normen gewährleistet, und diese Normen dürfen durch Einführung bürgerlich-rechtlicher Gesichtspunkte niemals beseitigt oder beeinträchtigt werden. Das aber wäre der Fall bei der Anschauung des Berufungsrichters. Diese würde nach ihrem Kern und nach ihrer Formulierung an die Stelle der §§ 51—53 treten und sie völlig aufheben. Denn auch der freigesprochene oder nur mit einer Ordnungsstrafe belegte Beamte kann seine Suspension sehr wohl durch grobes oder größtes Verschulden verursacht und damit das Aufhören seiner dienstlichen Arbeit veranlaßt haben: auch seine Klage auf die ihm nach § 53 vollständig oder unter Abzug nur der Untersuchungskosten und der Ordnungsstrafe nachzuzahlende Gehaltshälfte träge die vom Berufungsrichter angenommene Sittenwidrigkeit.

Muß hiernach die Begründung des Berufungsrichters als unzutreffend abgelehnt werden, so ist das Ergebnis dennoch aufrechtzuerhalten. Denn

die Suspension vom 22. April 1908 bedurfte zu ihrer Rechtsgültigkeit der Zustellung nicht.

Zunächst steht außer jedem Zweifel, daß in den Fällen des § 4 D. G. die Suspension in Wirkung tritt allein schon mit dem Verhaftungsbeschluß, der Erlassung des noch nicht rechtskräftigen gerichtlichen Urteils, dem Ergehen der noch nicht rechtskräftigen Disziplinentcheidung, — daß es dazu der zuvorigen Zustellung des Beschlusses, des Urteils, der Entscheidung nicht bedarf. Dies ergibt sich aus dem klaren Wortlaut, der sich genau ebenso findet im preußischen Disziplinargesetz für Richter vom 7. Mai 1851 § 44, — im früheren preußischen Recht von 1849, nämlich in der Verordnung, betreffend die Dienstvergehen der nicht richterlichen Beamten vom 11. Juli 1849 § 52 und in der Verordnung, betreffend die Dienstvergehen der Richter vom 10. Juli 1849 § 46, — im bayerischen Beamtengesetz vom 16. August 1908 Art. 171, — im württembergischen Beamtengesetz vom 28. Juni 1876/1. August 1907 Art. 108, — und im Reichsbeamtengesetz § 125. Die Bemerkung des Berufsrichters „die Fälle des § 48 schlossen die Notwendigkeit der Kundmachung in sich“ scheint die §§ 42 Abs. 2, 38 Abs. 3 D. G. zu übersehen, wonach die Verkündung der Disziplinentcheidung auch in Abwesenheit des Angeschuldigten erfolgen kann und eine Ausfertigung derselben dem Angeschuldigten nur auf sein Verlangen erteilt wird, eine Zustellung aber nur nötig ist an den bei der Verkündung abwesenden Angeschuldigten, um die Frist zur Anmeldung der Berufung gegen ihn in Lauf zu setzen; und diese Bemerkung trifft nicht das Wesentliche in der Bestimmung des § 48 D. G., kraft deren die Suspension vom Amte kraft des Gesetzes sofort und ohne weiteres mit den bezeichneten Verfahrensakten eintritt. Diese Verknüpfung der Suspension mit Verfahrensakten, welche eine bevorstehende Amtsentsetzung wahrscheinlich machen, erklärt sich aus dem Zwecke der Suspension und war wegen dieses Zweckes notwendig. Die Suspension bezweckt die Wahrung der öffentlichen dienstlichen Interessen, — sie verhindert, daß die Verrichtung der Amtsgeschäfte dem nach jenen Verfahrensakten unwürdig und verdächtig erscheinenden Beamten noch fernerhin anvertraut bleibt, — und gibt die rechtliche Befugnis und Verpflichtung, die Amtsgeschäfte sofort in die Hände eines Stellvertreters zu legen, vgl. die bei Müller, Preußische Justizverwaltung Bd. I S. 523 angezogene ältere Justizministerialverfügung sowie RGZ. Bd. 17 S. 242, Bd. 22 S. 41. Die Erreichung dieses über die vermögensrechtliche Seite des Amtsverhältnisses, nämlich über die Gehaltsansprüche des Beamten, weit hinausragenden, die Lauterkeit des öffentlichen Dienstes sicherstellenden, also den ernstesten öffentlichen und allgemeinen Bedürfnissen und Notwendigkeiten dienenden Zweckes konnte von der Zustellung jener Gerichtsakte an den Angeschuldigten

ten nicht abhängig gemacht werden. Übrigens würde eine Zustellung nach § 13 D. G. auch in den Formen der §§ 181, 182 ZPO. statthaben, also keine Gewähr dafür bieten, daß der angeschuldigte Beamte selbst auch wirklich Kenntnis erhält.

Zur Beurteilung liegt nun vor nicht eine nach § 48 D. G. „kraft des Gesetzes“ von selbst eintretende Suspension, sondern eine nach § 50 D. G. besonders verfügte Suspension. Über Zustellung der Suspensionsverfügung besagt der § 50 nichts, — er schweigt. Der Berufsrichter übersieht dieses Schweigen nicht, glaubt jedoch im Wege der ergänzenden Auslegung das Erfordernis der Bekanntmachung aufstellen zu müssen. Gerade aber, da das Disziplinalgesetz ein wohlgeordnetes und strenges Rechtsverfahren enthält, muß aus dem Schweigen des § 50 und aus dem untrennbaren Zusammenhange des demselben staatsrechtlichen, öffentlichen Zwecke dienenden § 50 mit dem § 48 gefolgert werden, daß hier die Zustellung zur Rechtsgültigkeit ebensowenig notwendig ist, wie in den Fällen des § 48. Gerade so wie § 50 über eine Zustellung schweigt, so schweigen auch § 46 des preußischen Richterdisziplinalgesetzes vom 7. Mai 1851, — Art. 172 des bayerischen Beamtengesetzes vom 16. August 1908 (vgl. dazu Reindl Kommentar S. 719), — Art. 110 des württembergischen Beamtengesetzes vom 28. Juni 1876/1. August 1907, — § 37 des sächsischen Gesetzes vom 3. Juni 1876, betreffend einige Abänderungen der gesetzlichen Bestimmungen über die Verhältnisse der Zivilstaatsdiener, — und § 127 des Reichsbeamtengesetzes. Es schwieg darüber auch der § 54 des eine dem § 13 D. G. entsprechende allgemeine Zustellungsvorschrift noch nicht enthaltenden preußischen Gesetzes vom 29. März 1844, betreffend das gerichtliche und Disziplinar-Strafverfahren gegen Beamte: Dieser § 54 kannte ein Eintreten der Suspension kraft Gesetzes in den Fällen des jetzigen § 48 noch nicht, sondern bestimmte nur: „Die Suspension muß notwendig erfolgen, wenn der Angeschuldigte in einer gerichtlichen Untersuchung durch das Erkenntnis erster Instanz zur Amtsentsetzung verurteilt worden ist. In diesem Falle wird die Suspension s o g l e i c h n a c h Publikation des Erkenntnisses von der zunächst vorgesetzten Dienstbehörde a n g e o r d n e t“: daß diese — schon 1849 durch den Eintritt „kraft Gesetzes“ ersetzte — notwendige A n o r d n u n g der Suspension von ihrer Bekanntmachung oder gar Zustellung an den Angeschuldigten nicht abhängig sein sollte, ist selbstverständlich: Daraus ergibt sich von selbst der Schluß auf die d a m a l s anderweit nach dem E r m e s s e n der Behörde a n z u o r d n e n d e Suspension.

Die Instanzen stellen der von ihnen für notwendig erachteten Zustellung als Gegensatz gegenüber, daß sonst die Suspension nur in den Akten niedergeschrieben, nur aktenkundig bleibe. Von letzterem kann aber keine Rede sein. Durch den Vollzug selbst, dadurch, daß er von den Amts-

geschäften fortgewiesen und ferngehalten wird, und daß er vorerst nur die Hälfte des Gehalts behält, wird dem Beamten mit schlagender Deutlichkeit kundgetan, daß die Suspension gegen ihn verfügt ist; diese im Vollzug liegende deutlich erkennbare Kundmachung nach außen hin kann dem Beamten nur verborgen bleiben, wenn er flüchtig geht: in diesem Fall aber wird seine eigene Kenntnis durch eine Ersatzzustellung ebensowenig erzielt.

Der Inhalt der Suspension kann auch nicht gespalten werden durch eine Unterscheidung der öffentlich-rechtlichen Seite, der Enthebung von den Dienstgeschäften, einerseits und der vermögensrechtlichen Seite, der Einbehaltung der Gehaltshälfte, andererseits, so daß etwa wenigstens die Rechtsgültigkeit dieser vermögensrechtlichen Seite von der Zustellung der Suspension an den Beamten abhängig bliebe. Eine solche Spaltung wäre dann nicht nur im Falle des § 50, sondern folgerichtig auch in den Fällen des § 48 vorzunehmen, und letzteres widerspräche dem nicht wegzudeutenden klaren Wortlaut des § 48, daß die Suspension, also die volle Suspension nach ihren beiden Seiten hin, kraft Gesetzes sofort mit den bezeichneten Verfahrensakten durch diese schon allein eintritt: vgl. Reindl a. a. O. S. 718. Für die an sich vielleicht denkbare Möglichkeit einer solchen Spaltung ergibt sich aus den Gesetzen von 1844, 1849, 1851 und 1852 nicht das geringste: alle diese Gesetze bezeichnen als sich von selbst ergebende Folge, als die Kehrseite der Enthebung von den Diensten, als den weiteren das Recht auf das Gehalt ergreifenden Inhalt der Suspension, daß der suspendierte Beamte vorerst nur noch die Hälfte seines Dienstinkommens behält. Die untrennbare Einheit der öffentlich-rechtlichen und der vermögensrechtlichen Seite der Suspension und zugleich die Unabhängigkeit der vermögensrechtlichen Wirkung von vorheriger Zustellung kommt in den neueren Beamtengesetzen auch deutlich zum Ausdruck: § 128 des Reichsbeamtengesetzes lautet: „Während der Suspension des Beamten wird vom Ablauf des Monats ab, in welchem dieselbe verfügt ist, die Hälfte seines Dienstinkommens einbehalten“; ebenso Art. 111 Abs. 1 des württembergischen Beamtengesetzes und § 37 Abs. 2 des vorerwähnten sächsischen Gesetzes (obwohl nach diesem sächsischen Gesetze immer eine besondere Suspensionsanordnung nötig ist); endlich mit demselben Sinne Art. 174 Abs. 1 des bayerischen Beamtengesetzes „während der vorläufigen Enthebung eines Beamten vom Dienste nach den Artikeln 171 („kraft Gesetzes“), 172 (kraft besonderer Verfügung) wird ihm vom Ablauf des Monats an, in dem sie eintritt, der dritte Teil des Gehalts einbehalten.“

Auch innere Gründe für eine solche Spaltung, — dafür, daß allein die vermögensrechtliche Seite der Suspension zu ihrer Rechtsgültigkeit der Zu-

stellung, als einer nur für sie, nicht auch für die öffentlich-rechtliche Seite notwendigen Voraussetzung, bedürfe, — sind nicht vorhanden.

Das Landgericht betont, daß die Suspensionsverfügung selbständig von dem Betroffenen mit der Beschwerde anfechtbar sei. Die §§ 48/54 D. G. erwähnen jedoch eine Beschwerde gegen die Suspension nicht, während der § 47 des Richterdisziplingesetzes vom 7. Mai 1851 gegen die Verhängung oder Ablehnung der Suspension der Staatsanwaltschaft und dem Angeeschuldigten ausdrücklich die Beschwerde eröffnet, — ein Unterschied, der sich genau so schon in den Verordnungen vom 10. Juli (§ 49) bzw. 11. Juli 1849 findet, — und während in § 21 D. G. sogar gegen die Verfügung von Ordnungsstrafen die Beschwerde („nur die Beschwerde im vorgeschriebenen Instanzenzuge“) gegeben ist, (so schon in § 23 der Verordnung vom 11. Juli 1849). Wenn also eine Beschwerde statt hat, — wie die Verfügung des Justizministers vom 5. Oktober 1900 bei Müller, Preuß. Justizverwaltung Bd. I S. 523 annimmt, — so könnte dies nur die allgemeine form- und fristlose Aufsichtsbeschwerde sein, nicht aber ein nach Form und Frist und Verfahren geregelter Beschwerde-Rechtsbehelf, vgl. Reindl a. a. O. S. 715. Zum Behufe einer solchen allgemeinen Aufsichtsbeschwerde wäre eine durch die Zustellung erst in Lauf zu setzende Frist nicht zu wahren, und die Möglichkeit, eine solche allgemeine Aufsichtsbeschwerde zu erheben, wäre dem Beamten auch ohne Zustellung keineswegs verkümmert, da er, — von dem Falle des Flüchtiggehens abgesehen, — sichere Kenntnis von der gegen ihn verhängten Suspension schon durch den Vollzug derselben notwendig erhält. Es bedarf darum keiner Entscheidung, ob eine solche allgemeine Aufsichtsbeschwerde mit der Kraft, daß die angerufene Aufsichtsbehörde die Suspension aufheben könnte, überhaupt anzuerkennen ist; es genügt der Hinweis, daß jedenfalls ernste Bedenken entgegenstehen: die Einleitung des Disziplinarverfahrens nach § 23 D. G. ist unanfechtbar; es fehlen Bestimmungen, welche den §§ 25, 26 des Richterdisziplingesetzes von 1851 entsprechen, und sogar diese Bestimmungen geben nur dann ein Beschwerderecht, wenn die Einleitung des Disziplinarverfahrens abgelehnt wird, und nur dann ein Recht zum Eingreifen des obersten Disziplinarssenats, wenn eine Disziplinaruntersuchung in Fällen, wo sie stattfinden sollte, nicht eingeleitet wird; und dazu kommt die wohlerwogene Nichtgewährung eines besonderen Beschwerderechts gegen die Suspension.

Der Berufsrichter meint, die Suspension habe die Natur eines Sicherungsarrestes. Diese vergleichsweise Schilderung des Wesens der Suspension will nur die vermögensrechtliche Seite derselben mittels Hinweises auf einen im bürgerlichen Rechtsverfahren gewöhnlichen Prozeßakt und dessen sinnfällige Vorläufigkeit deuten; sie stammt aus der Begründung des

Entwurfs zum Reichsbeamtengesetz: Die im Entwurf angenommene arretweise Einbehaltung der Hälfte des Gehalts, „um Stellvertretungs- und Untersuchungskosten zu decken“, vgl. RGZ. Bd. 83 S. 157, und wird wiederholt in RGZ. Bd. 22 S. 41 „die Anordnung wegen der teilweisen Einbehaltung des Dienstinkommens ist nur eine Arrestmaßregel, die dazu dient, den Fiskus sicherzustellen wegen der Untersuchungskosten und der Kosten der Stellvertretung“. Gerade diese letztere Entscheidung kennzeichnet aber vorher die rechtliche Natur der Amtssuspension dahin, „sie habe nicht den Charakter der Dienstentlassung, sie bezwecke nur, den Beamten während des schwebenden Verfahrens von der Ausübung der Amtsfunktionen zu entbinden“. Mit der Formulierung, „die Suspension habe die Natur eines Sicherungsarrestes“, wird der Kern der Suspension als einer öffentlich-rechtlichen, die Wahrung des öffentlichen Dienstinteresses bezweckenden Maßregel also überhaupt nicht getroffen, und wird sogar die vermögensrechtliche Folge der Suspension nur unvollkommen und unvollständig geschildert: wäre nämlich die Suspension ein Sicherungsarrest und nur ein solcher, so wäre er in entsprechender Anwendung des § 929 Abs. 3 ZPO. schon vor der Zustellung vollziehbar: und wie sich diese sofortige (nämlich schon vor Zustellung) Vollstreckbarkeit trotz mangels der in § 929 gesetzten Fristen zu einer endgültigen Rechtslage entwickeln könnte, ist umso weniger ersichtlich, als es ein geordnetes Rechtsmittelverfahren über die Suspension allein eben nicht gibt. Sogar da, wo ein solches Rechtsmittelverfahren und zwar die Beschwerde ausdrücklich gegeben ist, nämlich in § 47 des Richterdisziplinalgesetzes von 1851, ist weiter in Abs. 2 ausdrücklich bestimmt „der angegriffene Beschluß wird bis zu der Wiederaufhebung vollstreckt“, (so schon in § 49 Abs. 2 der Verordnung vom 10. Juli 1849). Diese sofortige, wie von vorheriger Beschwerdeentscheidung, so eben darum unzweifelhaft auch von vorheriger Zustellung unabhängig gemachte Vollstreckbarkeit muß umsomehr gelten, wenn, wie hier, ein geordneter Rechtsbehelf garnicht zusteht, sondern höchstens etwa die zuvor erwähnte allgemeine Aufsichtsbeschwerde: bis zur Entscheidung im Aufsichtswege auf eine solche allgemeine, fristlose Aufsichtsbeschwerde müßte die Suspension sofort vollstreckt werden können und vollstreckt bleiben.

Gegen das Dargelegte kann nicht eingewendet werden, daß das Reichsbeamtengesetz, — welches die Grundsätze des Preußischen Rechtes im wesentlichen übernommen habe, RGZ. Bd. 83 S. 151, 157, aus welchem also ein Rückschluß auf die damals wenigstens herrschende Auslegung des Preußischen Rechtes gezogen werden könne, — in § 133 vorschreibe, daß die Suspensionsverfügung nach § 127 zu ihrer Rechtsgültigkeit der Zustellung bedürfe. Eine solche Vorschrift enthält der mit § 13 D. G. fast wörtlich übereinstimmende § 133 nicht. Seine Eingangsworte lauten: „Alle nach



den Bestimmungen der §§ 61 bis 132 erfolgenden Aufforderungen, Mitteilungen, Zustellungen und Vorladungen“. Damit ist nicht gesagt und konnte nicht gesagt sein, daß in allen diesen Paragraphen solche Aufforderungen usw. angeordnet seien. Denn in einer großen Anzahl eben dieser Paragraphen sind anderweite rein materielle Vorschriften gegeben und war für die Anordnung von Aufforderungen, Mitteilungen usw. überhaupt kein Raum. Der § 133 besagt vielmehr nur, daß die Zustellung in einer gewissen Form geschehen müsse, so weit die §§ 61/132 eine Aufforderung, Mitteilung usw. vorschreiben: Die Bestimmung über die Notwendigkeit einer Aufforderung usw. soll sich also nur in dem einzelnen Paragraphen finden, — und eine solche Bestimmung fehlt gerade in § 127. Dazu kommt der schon betonte Wortlaut des § 128 Abs. 1, wonach die Hälfte des Diensteinkommens innebehalten wird vom Ablaufe des Monats ab, in welchem die Suspension verfügt ist.

Daraus, daß die Suspension vom 22. April 1908 ohne Zustellung rechtsgültig war, ergibt sich die Abweisung der ganzen Klageforderung. Nicht mehr erforderlich sind somit weitere Erörterungen über die Auffassung beider Instanzen, daß die Klageforderung bis zum 31. Dezember 1909 bereits rechtskräftig durch den Beschluß des Bezirksausschusses vom 18. Dezember 1909 abgewiesen sei, — und über die Auffassung beider Instanzen, daß ein Verzicht auf die Rüge der Mängel der geschehenen Zustellung und auf eine anderweite ordnungsmäßige Zustellung einen materiellrechtlichen Einfluß auf den Klageanspruch nicht haben könne; ob diese Auffassungen zutreffend oder rechtsirrig sind, kann dahingestellt bleiben.

Die Revision ist hiernach als im Ergebnis unbegründet zurückzuweisen.

### **Straßenbahnen. Mietsverträge.**

Erkenntnis des Reichsgerichts. VII. Zivilsenats, vom 1. Dezember 1916 in Sachen der Stadtgemeinde B., vertreten durch den Magistrat, Klägerin, Revisionsklägerin, wider den preußischen Fiskus, vertreten durch die Königliche Oberzolldirektion in M., Beklagten, Revisionsbeklagten.

**Verträge der Stadtgemeinden, die die entgeltliche Überlassung der Benutzung öffentlicher Straßen zum Straßenbahnbetrieb zum Gegenstand hatten, sind als privatrechtliche, dem Mietsstempel der Tarifstelle 48 des preußischen Stempelsteuergesetzes unterworfenen Mietsverträge anzusehen. Einer solchen Rechtsauffassung steht auch der § 6 des Gesetzes vom 28. Juli 1892 über Kleinbahnen usw. nicht entgegen.**

#### **Tatbestand.**

Die klagende Stadtgemeinde übertrug durch den Vertrag vom 23. Juni 1911 der B.-G. Straßenbahn-Aktiengesellschaft bis zum 31. Dezember 1929 das ausschließliche Recht zum Bau und Betriebe von Straßenbahnen in ihrem

Stadtbezirk und stellte ihr die vorhandenen Straßen und Wege für die Bahnen zur Verfügung. Für diesen Vertrag erforderte der Beklagte auf die Zeit vom 1. Juli bis 31. Dezember 1911 und für die Steuerjahre 1912 und 1913 nach der Tarifst. 48 des preuß. StstG. vom 30. Juni 1909 den Mietsstempel mit zusammen 132,50 M. Die Klägerin hat diese Abgabe entrichtet und fordert sie durch die Klage zurück. Das Landgericht wies die Klage ab und das Oberlandesgericht in H. durch das Urteil vom 23. Juni 1916 die eingelegte Berufung der Klägerin zurück. Gegen das Berufungsurteil, auf dessen Tatbestand verwiesen wird, legte die Klägerin Revision mit dem Antrag ein, es aufzuheben und entsprechend dem Klageantrage zu erkennen. Der Antrag des Beklagten geht auf Zurückweisung der Revision.

Die Revision ist aus folgenden

#### Entscheidungsgründen

zurückgewiesen worden.

Das Reichsgericht hat in ständiger Rechtsprechung Verträge der Stadtgemeinden, welche die entgeltliche Überlassung der Benutzung öffentlicher Straßen zum Straßenbahnbetrieb zum Gegenstand hatten, als privatrechtliche, dem Mietstempel der Tarifstelle 48 des preuß. Stempelsteuergesetzes unterworfenen Mietverträge angesehen und insbesondere in den Urteilen vom 13. Dezember 1897 (RGZ. Bd. 40, S. 280) und vom 11. Januar 1916 (RGZ. Bd. 88, S. 14) eingehend dargelegt, daß einer solchen Rechtsauffassung auch der § 6 des Gesetzes vom 28. Juli 1892 über Kleinbahnen usw. nicht entgegensteht. An dieser Rechtsprechung ist festzuhalten. Ihr folgt der Berufungsrichter, wenn er den Vertrag vom 23. Juni 1911 dem Mietstempel unterwirft. Die gesetzlichen Merkmale des Mietvertrages (§ 535 BGB.) sind in der Vertragsurkunde enthalten. Die Klägerin verpflichtet sich im § 1. der Straßenbahngesellschaft den Gebrauch der städtischen Straßen zum Betrieb von Straßenbahnen während einer bestimmten Zeit zu gewähren. Der Berufungsrichter stellt auch fest, daß im Vertrag ein der Klägerin zu gewährender Mietzins, der nach anerkanntem Recht nicht in Geld zu bestehen braucht, festgesetzt ist. Als solchen sieht der Berufungsrichter die Verpflichtung der Gesellschaft an, in gewissen Fällen nach Verlegung des Gleises die Straßenbefestigung wieder herzustellen und ein Jahr lang zu unterhalten (§ 4) und eine jährliche Abgabe von 40 Pf. für das laufende Meter Gleis im ganzen Stadtbezirk zu zahlen. Nach der ausdrücklichen Feststellung des Vertragswillens durch den Berufungsrichter sollte diese Abgabe das Entgelt für die Benutzung der Straßen sein. Ob die Abgabe zur Deckung der Kosten der der Klägerin gesetzlich obliegenden Straßenunterhaltung ausreicht, ist rechtlich ohne Bedeutung, denn der Begriff des Mietvertrages trifft auch dann zu, wenn der vereinbarte Mietzins ein unver-

hältnismäßig niedriger ist. In einem solchen Fall ist übrigens auch die zu entrichtende Stempelabgabe eine geringere, da sie vom Mietzinse berechnet wird. Es ist auch zu billigen, daß der Beklagte seinen Stempelanspruch auf die Nr. I der Tarifstelle 48 (Verträge über unbewegliche Sachen) und nicht auf die Nr. III daselbst (Verträge anderer als der unter I und II bezeichneten Art) gegründet hat, denn der eingeräumte Gebrauch des Straßenkörpers ist der Gebrauch einer unbeweglichen Sache (RGUrteil vom 4. März 1913 VII 525/12). Es ist nicht einzusehen, inwiefern hieran etwas durch den Hinweis der Klägerin darauf geändert werden könnte, daß nach Entscheidungen der Gerichte und Verwaltungsbehörden Verträge über die Überlassung besonderer Telegraphenanlagen, über das Recht zur Anbringung von Geschäftsanzeigen in Straßenbahnwagen, über die „Verpachtung“ des „Rechts“ zur Erhebung des Marktstandgeldes, über die zeitliche Ausnutzung von Patenten, sowie Möbelleihverträge nach der Nr. III der Tarifstelle versteuert werden. Dasselbe gilt von der Bezugnahme der Klägerin auf die Entscheidung RGZ. Bd. 51. S. 101, nach der Kaufverträge über Bahneinheiten dem Kaufstempel für Verträge über unbewegliche Sachen unterliegen. Ist hiernach im vorliegenden Falle nur die Tarifst. 48 Abs. I anzuwenden, so scheidet auch die Anwendung der Tarifst. 71, Nr. 2, wie deren Wortlaut ergibt, aus. Ob etwa die Vorschrift des Abs. 2 der Tarifst. 48 I hier anwendbar ist, nach der in gewissen Fällen 50 vom Hundert des Miet- und Pachtstempels unerhoben bleiben, kann auf sich beruhen, da der Beklagte bisher nur die Hälfte des Mietstempels erfordert hat.

### Haftpflichtrecht.

**Erkenntnis des Reichsgerichts, VI. Zivilsenats, vom 15. Februar 1917 in Sachen des preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion in E., Beklagten und Revisionsklägers, wider den Manufakturwarenhändler B. R. in N.**

**Ein Reisender, der die Fahrt in einem Eisenbahnwagen 4. Klasse stehend zurücklegt, anstatt einen freien Sitzplatz einzunehmen, handelt nicht fahrlässig, wenn er sich dabei an einem der an der Wagendecke angebrachten Riemen festhält.**

#### Aus den Entscheidungsgründen.

Der Kläger befand sich am 10. März 1915 in dem von N. nach E. fahrenden Eisenbahnzug in einem Abteil 4. Klasse; obgleich Sitzplätze frei waren, machte er davon keinen Gebrauch, sondern stand, hielt sich aber dabei an einem der für die Benutzer von Stehplätzen angebrachten Riemen fest. Bei der Einfahrt in den Bahnhof V. erlitt der Wagen infolge des Durchfahrens einer Weiche einen heftigen Stoß, der Riemen entglitt der Hand des Klägers, und dieser stürzte zu Boden. Seinen auf Grund des

Reichshaftpflichtgesetzes geltend gemachten Schadensersatzanspruch hat das Berufungsgericht dem Grunde nach für gerechtfertigt erklärt; es verneint, daß ein Verschulden des Klägers bei der Entstehung des Schadens mitgewirkt hat. Es führt aus, daß der Reisende während der Fahrt in einem Eisenbahnwagen sich mit der erforderlichen Sorgfalt zu bewegen und festzuhalten habe, widrigenfalls ihn der Vorwurf des Selbstverschuldens treffe; es nimmt auch an, daß dem Kläger bekannt war, daß beim Einfahren in größere Bahnhöfe leicht Erschütterungen und Ruckbewegungen vorkommen können, gegen die man sich schützen müsse; es verneint aber, daß er dies gerade durch Einnahme eines Sitzplatzes hätte tun müssen; er habe der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt auch durch Festhalten an einem der dafür bestimmten Riemen genügen können. Daß er sich ordnungsmäßig festgehalten habe, sei erwiesen. Bei der von ihm angewandten Art des Festhaltens<sup>1)</sup> würde er die gewöhnlich vorkommenden Stöße und Erschütterungen auch ausgehalten haben; hier habe es sich aber um einen ungewöhnlich heftigen Stoß gehandelt; einen solchen habe er nicht erwarten und voraussetzen können.

Diese Ausführungen lassen keinen Rechtsirrtum erkennen. Was die Revision dagegen ausführt, richtet sich gegen die tatsächliche Würdigung der Umstände des vorliegenden Falles. Von einem Fahrgast zu verlangen, daß er stets einen Sitzplatz einnehme, anstatt stehend sich an einem der an der Wagendecke angebrachten Riemen festzuhalten, würde eine Überspannung der von ihm zu erfordernden Sorgfalt sein. Mit Recht weist das Berufungsgericht darauf hin, daß die Eisenbahnverwaltung selbst die ordnungsmäßige, richtige Benutzung der Riemen als ausreichenden Schutz gegen die Erschütterungen ansieht, da sie andernfalls in den Abteilen 4. Klasse Stehplätze wegen der Gefahr nicht habe zulassen dürfen; das durfte auch der Kläger annehmen.

Hiernach war die Revision zurückzuweisen.

<sup>1)</sup> Nach den Ausführungen im Berufungsurteil hatte Kläger einen Riemen gefaßt, an dem sich auch sein Bruder festhielt.

## Gesetzgebung.

**Deutsches Reich.** Allerhöchster Erlaß vom 30. Januar 1917,  
betr. die Anrechnung des Jahres 1917 als Kriegsjahr.  
(Eisenbahnverordnungsblatt S. 31. R.-G.-Bl. 149.)

Bekanntmachungen des Reichskanzlers:

Vom 11. Januar 1917 über die Wahlen nach der Reichsversicherungs-  
ordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 28. R.-G.-Bl. S. 39.)

Vom 25. Januar 1917 über Kranken-, Unfall- und Invalidenversicherung  
von Angehörigen feindlicher Staaten.

(Eisenbahnverordnungsblatt S. 25. R.-G.-Bl. S. 79.)

Vom 16. Februar 1917 über die Vorverlegung der Stunden während  
der Zeit vom 16. April bis 17. September 1917.

(Eisenbahnverordnungsblatt S. 37. R.-G.-Bl. S. 151.)

Vom 1. März 1917, betr. Krankenversicherung und Wochenhilfe wäh-  
rend des Krieges.

(Eisenbahnverordnungsblatt S. 39. R.-G.-Bl. S. 200.)

Bekanntmachungen des Reichs-Eisenbahnamts:

Vom 7. und 11. Februar 1917, betr. vorübergehende Änderung der  
Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahnverordnungsblatt S. 26 u. 27. R.-G.-Bl. S. 125 u. 149.)

Vom 1. März 1917, betr. Änderung der Anlage C zur Eisenbahn-Ver-  
kehrsordnung.

(Eisenbahnverordnungsblatt S. 40. R.-G.-Bl. S. 212.)

**Preußen.** Erlasse des Staatsministeriums:

Vom 9. Februar 1917, betr. Anwendung des vereinfachten Enteignungs-  
verfahrens bei dem Bau von zwei Überholungsgleisen beim Halte-  
punkt Helfta an der Strecke Halle—Cassel.

(Eisenbahnverordnungsblatt S. 31. G.S. S. 15.)

Vom 10. Februar 1917, betr. Anwendung des vereinfachten Enteignungsverfahrens bei dem Bau des zweiten Gleises der Staatsbahnstrecke von Pronsfeld nach Lommersweiler.

(Eisenbahnverordnungsblatt S. 32. G.-S. S. 16.)

Vom 14. Februar 1917, betr. Anwendung des vereinfachten Enteignungsverfahrens bei der Verlegung des östlich der Eisenbahnstrecke Bitterfeld—Leipzig gelegenen Anschlußbahnhofes der Grube Leopold bei Edderitz, Aktiengesellschaft, auf die westliche Seite der Strecke.

(Eisenbahnverordnungsblatt S. 38. G.-S. S. 19.)

Vom 2. März 1917, betr. Anwendung des vereinfachten Enteignungsverfahrens bei der Herstellung einer eingleisigen Staatseisenbahn von Wormditt nach Schlobitten sowie des zweiten Gleises auf mehreren Staatsbahnstrecken.

(Eisenbahnverordnungsblatt S. 41. G.-S. S. 24.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:

E.-V.-Bl.  
Seite

Vom 10. Februar 1917, betr. Neuausgabe der Bestimmungen für Arbeiterausschüsse . . . . .	17
Vom 2. Februar 1917, betr. Wahlen nach der Reichversicherungsordnung . . . . .	28
Vom 27. Februar 1917, betr. Arbeiterpensionskasse . . . . .	32
Vom 15. März 1917, betr. Bezeichnung der Bremsen . . . . .	42
Vom 25. März 1917, betr. Eisenbahn-Werkstättenamt Conz . . .	43
Vom 27. März 1917, betr. Einrichtung eines Eisenbahn-Wagenamtes in Kattowitz . . . . .	43

**Schweiz.** Bundesratsbeschluß vom 20. Februar 1917, betreffend Bewilligung von Zuschlägen zu den Transporttaxen der Bahn- und Schifffahrtsunternehmungen.

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 9 vom 20. Februar 1917.)

Der schweizerische Bundesrat, in Anwendung von Art. 3 des Bundesbeschlusses vom 3. August 1914, betreffend Maßnahmen zum Schutze des Landes und zur Aufrechthaltung der Neutralität, beschließt:

#### Artikel 1.

Den sämtlichen schweizerischen Bahn- und Schifffahrtsunternehmungen wird bis auf weiteres die Erhebung folgender Zuschläge zu den in Kraft befindlichen Transporttaxen bewilligt:

- a) im Personenverkehr:
- |                                       | zu den Billets<br>einfacher Fahrt | zu allen übrigen<br>Fahrausweisen |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| bei Taxbeträgen von 50—95 Rp. . . . . | 5 Rp.                             | 10 Rp.                            |
| „ „ „ 1 Fr. und mehr:                 |                                   |                                   |
| für jeden ganzen Franken . . . . .    | 10 „                              | 20 „                              |
- unter Ausschluß der Billete für inländische Arme, für aus dem Auslande heimkehrende mittellose Schweizer und für heimreisende mittellose Ausländer;
- b) für die Beförderung von Gepäck, Expreßgut, Leichen, lebenden Tieren und taxpflichtigem Übergewicht von Traglasten 20 % des Taxbetrages mit einem Mindestzuschlag von 10 Rp. für die Sendung;
- c) im Güterverkehr:
- |                                  |        |                           |
|----------------------------------|--------|---------------------------|
| für Eilstückgut . . . . .        | 10 Rp. | für je angefangene 100 kg |
| „ Frachtstückgut . . . . .       | 5 „    | „ „ „ 100 „               |
| „ Wagenladungen zu 5 t . . . . . | 4 „    | „ „ „ 100 „               |
| „ „ „ 10 „ . . . . .             | 3 „    | „ „ „ 100 „               |
- unter Aufrundung des Zuschlages auf die nächsten 10 Rp. und mit einer Mindestgebühr von 10 Rp. für die Sendung.
- Auf jedem Frachtbrief darf der Zuschlag nur einmal erhoben werden.
- Vom Zuschlage sind auszuschließen: Milchtransporte im Abonnement und der die Schweiz transitierende Verkehr.

#### Artikel 2.

Die Verteilung der Einnahmen aus den Zuschlägen des direkten Verkehrs hat im allgemeinen nach folgenden Grundsätzen zu geschehen:

bei lit. a) und b) erfolgt die Zuseidung im Verhältnis der Taxanteile jeder Verwaltung;

bei lit. c) wird die eine Hälfte im Verhältnis der Taxanteile der beteiligten Verwaltungen verteilt; die andere wird der Versand- und der Empfangsverwaltung je hälftig zugeschrieben.

#### Artikel 3.

Dieser Beschluß tritt am 15. März 1917 in Kraft unter Aufhebung desjenigen vom 12. September 1916.

#### Artikel 4.

Das Post- und Eisenbahndepartement wird die Ausführung dieses Beschlusses veranlassen und bei Meinungsverschiedenheiten zwischen den Verwaltungen den Entscheid treffen.

## **Bücherschau.**

### **Besprechungen.**

**Roscher, Wilh.** Nationalökonomik des Gewerbflusses und Handels. Ein Hand- und Lesebuch für Geschäftsmänner und Studierende. Achte vermehrte Auflage, bearbeitet von **Wilh. Stieda**. Zweiter Halbband. Nationalökonomik des Handels. Stuttgart und Berlin 1917. J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger. XIII und 795 S. 8°. 15.50 M.

Ein Zeichen des hohen Wertes des berühmten Systems der Nationalökonomik von Wilh. Roscher ist, daß es auch lange nach dem Tode des Verfassers in immer neuen Auflagen erscheint. Der erste Band (Allgemeiner Teil) hatte im Jahr 1906 schon die 24. Auflage erreicht, der zweite Band (Landwirtschaft) im Jahre 1912 die 14. Auflage. Der dritte Band (Gewerbfluß und Handel) mußte jetzt in zwei Halbbände zerlegt werden, von denen der erste (Gewerbfluß) 1913, der zweite, mir zur Besprechung vorliegende, vor kurzem in achter Auflage erschienen ist. Schon die siebente, im Jahre 1899 herausgegebene Auflage war von Wilh. Stieda, der jetzt an der Leipziger Universität die Volkswirtschaft lehrt, neu bearbeitet worden. Das Werk Roschers sollte hierdurch mit den Fortschritten der Wissenschaft und den neuen Tatsachen sozusagen auf den Laufenden gebracht werden. Stieda hat daher das System und die Einteilung Roschers streng beibehalten, nur kleine, veraltete und überholte Teile weggelassen und eine große Anzahl von Zusätzen durch Einfügung neuer Paragraphen sowie im Text und in den Anmerkungen beigelegt, die äußerlich besonders gekennzeichnet werden. Wir haben somit den ursprünglichen Roscher in neuem erweiterten Gewande vor uns. Die achte Auflage ist auch gegenüber der siebenten ganz bedeutend vermehrt worden, der Band mußte, wie bemerkt, in zwei starke Halbbände getrennt werden, deren erster die Nationalökonomik des Gewerbflusses behandelt, während der zweite sich mit dem gesamten Handel beschäftigt. In den ersten neun Kapiteln werden die



Grundlehren des Binnen- und des internationalen Handels, Münzwesen, Papiergeld, Wechsel, Bankwesen, im 13. Kapitel Maßwesen, im 14. (Schluß) Kapitel andere Anstalten der neueren Handelspolitik (Börse, Handelsgерichte, Handelskammern usw.) erörtert. Die Kapitel 10 bis 12 enthalten auf 230 Seiten eine Darstellung des gesamten Verkehrswesens. Dieselben Kapitel umfaßten in der siebenten Auflage nur 169 Seiten.

Ich beschränke mich, an dieser Stelle mich mit diesen Abschnitten etwas eingehender zu beschäftigen, sind sie doch für die Leser des Archivs und für alle Eisenbahner von besonderer Wichtigkeit. Wir besitzen in ihnen eine neue, vollständige, bis in die unmittelbare Gegenwart reichende Darstellung des gesamten Verkehrswesens, der Landstraßen, Wasserstraßen, Eisenbahnen, der Post und Telegraphie, eine Darstellung, die sich durch strenge Sachlichkeit und eine klare, knappe Schreibweise hervortut und die auch überall zeigt, mit welcher Sorgfalt und Gründlichkeit der Bearbeiter alle neuesten Vorgänge auf diesem Gebiete beobachtet hat, und wie er die umfassende Literatur beherrscht.

So findet sich in dem neu eingeschobenen § 180 a (S. 525--540) eine kurze, bis in die jüngste Zeit reichende Geschichte der preußisch-deutschen Eisenbahnpolitik, in der Stieda auch Stellung nimmt zu der Reichseisenbahnfrage und dem Gedanken einer weiteren Ausbildung der deutschen Eisenbahngemeinschaft. Seine Stellung dazu ergibt sich aus folgenden Sätzen: „Der Reichseisenbahngedanke, wie ihn das Bismarcksche Projekt empfahl, ist unter heutigen Umständen kaum möglich.“ „Schon damals wäre es ein Opfer gewesen, das die einzelnen Staaten hätten bringen müssen.“ Dieses Opfer habe zwar wesentlich auf finanziellem Gebiete gelegen, es würde aber heute größer sein, da die Eisenbahnfinanzen in den Haushalten der Bundesstaaten eine weit größere Rolle spielen, als damals. Über diese Opfer könne man vielleicht hinwegkommen. Aber dann sei es immerhin fraglich, ob das Reich in derselben Weise, wie die Einzelstaaten, die wirtschaftlichen Interessen wahrnehmen könne. „Auch eine Lockerung der Disziplin unter dem Eisenbahnpersonal könnte platzgreifen, die für die politische und wirtschaftliche Entwicklung verhängnisvoll werden könnte.“ Stieda empfiehlt daher, auf dem bisherigen Wege der Bildung von Teilgemeinschaften auf sachlicher Grundlage fortzufahren. „Eine völlige und rasche Vereinheitlichung ist“, so bemerkt er S. 539, „ein Truggebilde, dem zuliebe man die ruhige unentwegte Arbeit, auf einzelnen Gebieten eine Übereinstimmung zu erzielen, nicht vernachlässigen sollte.“ In dieser Beziehung könne man volles Vertrauen zu den Staatseisenbahnverwaltungen haben. „Der Deutsche Handelstag hatte“, so heißt es S. 536, „1911 im Grunde keine rechte Veranlassung, eine Kommission einzusetzen, die auf die Förderung möglicher Vereinheitlichung der deutschen Eisenbahnen eingehen sollte.“

Diese Kommission hat denn auch m. W. nicht allein infolge des Kriegsausbruchs ihre Arbeit eingestellt. — Es ist erfreulich, einmal von einem deutschen Gelehrten, der diesen Fragen doch ganz objektiv gegenübersteht, so gesunde und zutreffende Ansichten in einem weit verbreiteten Lehrbuch zu vernehmen. Leider sind auch in diesem Abschnitt ein paar sinnentstellende Druckfehler stehen geblieben und ein paar sachliche Ungenauigkeiten vorhanden. Auf S. 526 unten muß es heißen 5002 Kilometer, statt 50002, die Leipzig-Dresdener Bahn wurde 1876, nicht 1878, von Sachsen angekauft, S. 528 oben muß es heißen 1866 bis 1869 statt 1876 bis 1879, was allerdings aus der Zahl 1871 am Schluß des Absatzes auch hervorgeht. S. 531 oben: Reichsverfassung, nicht Reichversicherung. Auf derselben Seite unten: das dort erwähnte Internationale Übereinkommen ist schon am 1. Januar 1893 in Kraft getreten und hat Anlaß zu der Umarbeitung gegeben, aus der die Eisenbahnverkehrsordnung vom 15. November 1892 hervorgegangen ist. — Auch an anderen Stellen der von mir genauer geprüften Abschnitte finden sich derartige Fehler z. T. in Zahlen, z. B. S. 558 in der Mitte 784 muß heißen 184, S. 559, das Ulrichsche Eisenbahntarifwesen ist 1886, nicht 1826 erschienen. S. 572 unten: die Rückfahrkarten mit ermäßigten Preisen — auf solche allein kommt es an — sind bei der Tarifreform 1907 aufgehoben. S. 576 ist die Darstellung der Geschichte des Zonentarifs nicht richtig. Den Anfang machte Ungarn, Österreich folgte usw., S. 578, zweiter Absatz unterbleibt, muß heißen „gleich bleibt“. S. 581 unten: Spezialtarif muß heißen Spezialtarif III. S. 607, der Morgantrust wurde im Jahre 1902 nicht auf 20, sondern auf 10 Jahre abgeschlossen, er ist tatsächlich im Jahre 1912 abgelaufen und in seiner damaligen Gestalt nicht wieder erneuert worden.

Doch genug derartiger Bemerkungen. Der Druck des Buches hat vermutlich auch unter den durch den Krieg hervorgerufenen Schwierigkeiten gelitten. Ich möchte lieber noch einiges über den Inhalt des Werkes sagen und damit die Eisenbahner, vor allem die in den Eisenbahndienst eintretenden jungen Beamten zu einem eingehenderen Studium anregen.

Von den drei großen Kapiteln über das Verkehrswesen behandelt das zehnte die Theorie und Geschichte der Verkehrsmittel im allgemeinen, das elfte die Politik der Beförderungsmittel im allgemeinen, das zwölfte die Geschichte und Politik einzelner wichtiger Transportmittel. Das letzte handelt von der Seeschifffahrt, Seefischerei, Seeversicherung usw., dann der Binnenschifffahrt (Flüsse und Kanäle), der Post, den Landstraßen und endlich den Tunneln, die wohl richtiger bei den Eisenbahnen erörtert worden wären, zumal sie doch erst seit der Entstehung der Eisenbahn ihre eigentliche Bedeutung für den Verkehr gewonnen haben. Zu S. 689 ist zu be-

merken, daß die ersten Kehrtunnel schon bei der Brennerbahn, nicht erst bei der Gotthardbahn gebaut worden sind. Die geschichtliche Darstellung gibt uns ein anziehendes Bild der großartigen Entwicklung, die diese Verkehrsanstalten besonders in den letzten Jahrzehnten genommen haben. Der wirtschaftspolitische Standpunkt des Bearbeiters ist ein maßvoller, besonders auch in der Kanalfrage. Er hält es für durchaus berechtigt, daß für die Befahrung nicht nur der Kanäle, sondern auch der regulierten Flüsse mäßige Abgaben zur Deckung der Betriebskosten und der Verzinsung des Anlagekapitals erhoben werden. Nach der früheren, durch Gesetz vom 24. Dezember 1911 geänderten Fassung des Art. 54 der Reichsverfassung durften übrigens Abgaben auf den natürlichen Wasserstraßen nur für die Benutzung besonderer, zur Erleichterung des Verkehrs bestimmter Anstalten erhoben werden. Als solche Anstalten galten die kanalisierten (regulierten) Flüsse nach der allgemeinen Auffassung nicht. Die von Peters mit großem Scharfsinn vertretene abweichende Meinung fand nicht die Zustimmung der maßgebenden Stellen. Diese hielten vielmehr eine Änderung des Art. 54 für erforderlich, um die in dem preußischen Schiffahrtsgesetz vorgeschriebene Erhebung von Abgaben zu ermöglichen. Hiernach sind die Ausführungen S. 668/69 zu berichtigen. Auch die Bemerkung (S. 675) ist nicht zutreffend, daß der Panamakanal durch die neue Gesellschaft fertiggestellt sei, die sich aus den Trümmern der ersten, im Jahre 1889 verkrachten Gesellschaft gebildet hat. Die Mittel dieser neuen Gesellschaft reichten nicht entfernt aus zur Vollendung des Baus. Ihre Aktien wurden von der Regierung der Vereinigten Staaten gekauft, die dann lediglich mit Staatsgeldern den Kanal fertigstellte.

Die Kapitel 10 und 11 beschäftigen sich fast ausschließlich mit den Eisenbahnen und der Post. Die Wirkungen der Eisenbahnen werden wesentlich nach denselben Gesichtspunkten wie bei Knies dargestellt, dessen Ansichten über die Staats- und Privatbahnen Roscher schon teilte. Die finanzielle und wirtschaftliche Entwicklung der Eisenbahnen, ihre Einteilung, ihre Tarife werden bis auf die neueste Zeit fortgeführt, wobei sich der Herausgeber bei Darstellung der tatsächlichen Verhältnisse meist auf die europäischen Eisenbahnen beschränkt, nur hier und da z. B. die der Vereinigten Staaten von Amerika zum Vergleich heranzieht. S. 465/66 werden die Bahnen untergeordneter Bedeutung, jetzt Nebenbahnen genannt, nicht mit genügender Schärfe von den Kleinbahnen unterschieden, Bayern und Württemberg haben z. B. keine Gesetze für Kleinbahnen. Die Kleinbahnen unterstehen nicht der Verfassung des Reichs. In einer neuen Auflage müßten die Ausführungen S. 465 ff. m. E. umgearbeitet und richtiggestellt werden. — Unter den Quellen der besonders eingehend dar-

gestellten Geschichte der Post vermissen ich das im Jahre 1914 (bei Teubner in Leipzig) erschienene sehr bedeutsame Werk von Krebs über das kur-sächsische Postwesen zur Zeit der Oberpostmeister Johann Jacob Kees I. und II., das auch über die Entwicklung der deutschen Postverhältnisse im 17. und 18. Jahrhundert manche neuen und beachtenswerten Züge bringt. — Bei Besprechung der Posttarife § 183 a (S. 559 ff.) gedenkt Stieda nicht der unentgeltlichen Leistungen der Eisenbahnen für die Post. Wesentlich diese setzen die Post in den Stand, so billige Preise für die Brief- und Paketbeförderung zu erheben, wie sie in Geltung stehen, ohne daß sie zur Deckung ihrer Betriebs- und Verwaltungskosten besonderer Reichszuschüsse bedarf. Dies gilt insbesondere für die Paketbeförderung, wie dies in dem nicht erwähnten Buch von Hull, Die deutsche Reichspaketpost (Jena 1892) m. E. überzeugend nachgewiesen ist. Ob die Einführung eines Weltpenny-portos sehr viel Anziehendes hat (S. 561), darüber kann man verschiedener Meinung sein. Daß es in absehbarer Zeit nicht verwirklicht werden wird, darüber bin ich nicht zweifelhaft.

Die kleinen Unrichtigkeiten und Ungenauigkeiten, die hervorzuheben ich mich für verpflichtet gehalten habe, beeinträchtigen selbstverständlich nicht den Wert des Buches. Sie zeigen aber vielleicht, wie ungemein schwierig es heute ist, eine erschöpfende Darstellung des Verkehrswesens zu geben. Die Schwierigkeiten wurden für den Bearbeiter dadurch erhöht, daß er sich pietätvoll dem Gedankengang und dem System des berühmten Verfassers genau angeschlossen hat. Ein besonderes Verdienst ist es in meinen Augen, daß Stieda nur die wichtigsten Zahlen, meist in den Anmerkungen, aufführt und den Leser mit langen statistischen Tabellen verschont, die erfahrungsgemäß meist veraltet sind, wenn das Buch herauskommt. Ich kann diese neue Erscheinung auf dem Gebiet der Verkehrsliteratur also nur herzlich willkommen heißen.

*A. v. der Leyen.*

**Esser, H.**, Die Haftung der Eisenbahnen und die Transportversicherung. Ein praktisches Handbuch insbesondere für Gewerbetreibende, Industrielle, Kaufleute, Rechtsanwälte, Spediteure, Versicherungsgesellschaften und deren Agenten. Berlin 1917. Carl Heymans Verlag. XII und 132 S. 8°. 2,50 M.

Das Buch zerfällt in drei Teile. In dem ersten, umfangreichsten werden die Bestimmungen der Eisenbahnverkehrsordnung und des Internationalen Übereinkommens über die Haftung der Eisenbahn für Verlust, Beschädigung und Minderung von Frachtgut, Reisegepäck und Expressgut in 23 Abschnitten, meist in Frageform, zusammengestellt und hier und da

kurz erläutert. Es mag sein, daß es unter Umständen bequemer ist, sich über die einschlägigen Angelegenheiten aus einem derartigen Ratgeber kurz zu unterrichten, als aus den Gesetzen. Will man der Sache tiefer auf den Grund gehen, so bleibt aber doch nichts übrig, als die Quellen selbst einzusehen. Warum der Verfasser neben den gesetzlichen Bestimmungen die Ausführungsbestimmungen des Internationalen Übereinkommens, des Internationalen Transportkomitees und des Betriebsreglements des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen, nicht aber die m. E. viel wichtigeren des Deutschen Gütertarifs berücksichtigt, ist nicht ersichtlich. Aus der Literatur scheint er nur die Bücher von Eger und Senkpiehl zu kennen, wenigstens habe ich von der Benutzung der weit bedeutenderen, zuverlässigeren und, um es kurz zu sagen, besseren Werke von Gerstner, Rosenthal, Blume über das Internationale Übereinkommen und von Rundnagel über die Haftung der Eisenbahnen und über die Beförderungsgeschichte in diesem Teil nichts entdeckt. Es muß dies um so mehr auffallen, als in den im dritten Teil des Buchs zusammengestellten gerichtlichen Entscheidungen auch diese Werke mit erwähnt werden.

S. 4 ist zu bemerken, daß das Internationale Übereinkommen gültig ist vom 1. Januar 1893 ab, der 22. Dezember 1908 ist der Tag des Inkrafttretens der letzten, durch die Revision des Jahres 1905 geänderten Fassung. Dem Übereinkommen gehören außer den dort erwähnten Staaten auch Bulgarien, Norwegen und Serbien an. S. 7 wäre wohl etwas klarer auszudrücken, daß die Vorlegung eines Frachtbrief-Duplikats nur nach internationalem Recht obligatorisch ist, während es nach deutschem Recht nicht beigelegt zu werden braucht.

In dem zweiten Teil werden die Gründe für eine Versicherung der Gütertransporte und die Vorteile einer solchen kurz dargestellt und an einzelnen Beispielen erläutert; in dem dritten Teil sind einige gerichtliche Entscheidungen schwieriger, bestrittener Rechtsfragen vollständig oder auszugsweise abgedruckt. Die meisten dieser Entscheidungen sind von Gerichten erster und zweiter Instanz abgegeben, sind also bei der praktischen Verwendung mit Vorsicht zu benutzen.

Auf wissenschaftlichen Wert macht das Buch wohl keinen Anspruch. Ob es für die wesentlich ins Auge gefaßten praktischen Zwecke brauchbar ist, erscheint zweifelhaft.

A. v. d. L.

**Podestà, Dr. H.** Marine-Generaloberarzt. Cuxhaven: Wandtafeln zur Prüfung des Farbensinns und Erkennung der Farbensinnstörungen. Hamburg. 1916. L. Friederichsen & Co. 15 M.

Die Tatsache, daß wegen Unvollkommenheiten der zurzeit gebräuchlichen Pigmentproben zur Feststellung von Farbensinnstörungen bei der Prüfung immer noch Zweifel und Irrtümer entstehen, haben Podestà veranlaßt, seine Wandtafeln zusammenzustellen in der Hoffnung, dadurch gleichzeitig ein bequemes Untersuchungsverfahren für Massenuntersuchungen gefunden zu haben.

Im Gegensatz zu den Stillingschen Tafeln hat er nicht Zahlen, sondern Buchstaben und Wortbilder gewählt, die sich aus verschiedenfarbigen, lateinischen Buchstaben und Buchstabenteilen zusammensetzen. Es werden dabei die Verschiedenheiten der Helligkeitsgrade ein und derselben Farbe gegen die Verschiedenheiten von Farbentönen ein und derselben Helligkeit ausgespielt.

Abgesehen von Zahlenkünstlern erscheint es für den Durchschnittsmenschen leichter sogar. 46 Worte oder Buchstabenzusammenstellungen — so viele sind es nämlich bei Podestà, nicht 24 —, auswendig zu lernen als Zahlen für die Stillingschen Tafeln — und zwar für die XIII. Ausgabe 60 oder für die XIV. 58. Für den Farbenuntüchtigen, der die Proben mit den Podestàschen Wandtafeln doch bestehen will, wäre es nämlich wichtig, auch die Worte sich einzuprägen, die nicht einfarbig sind. Da er fast auf allen Tafeln etwas entziffern kann, wird es ihm ein Leichtes sein, sich die Worte zu merken, die ihm auf den Tafeln zu fehlen scheinen, und wo sie ihm zu fehlen scheinen. Kann er auf einer Tafel gar nichts entziffern, so weiß er sofort, welche Worte er dort einsetzen muß.

Die Gefahr des Auswendiglernens ist für den Eisenbahndienst erfahrungsgemäß nicht zu unterschätzen. Diese Gefahr ist bei der Verwendung der Nagelschen Tafeln ihrer Art nach am geringsten, zumal sie ja bestimmungsgemäß nicht in die Hände des Publikums gelangen dürfen. Daß das Nagelsche Untersuchungsverfahren von dem Untersucher Vorkenntnisse verlangt, erscheint sogar als großer Vorzug, während es andererseits sehr verständlich ist, daß die Nagelschen Tafeln unter bequemen Ärzten nicht besonders beliebt sind, da ihnen am wenigsten der Vorwurf gemacht werden kann, „Eselsbrücken“ zu sein.

Bei Massenuntersuchungen, z. B. bei Einstellung von Rekruten bei der Marine, ist es verständlich, wenn immer wieder versucht wird, ein Untersuchungsverfahren zu finden, das gestattet, schnell aus einer größeren Menge von Menschen die nicht farbentüchtigen auszusondern. Für den

Eisenbahndienst kommen derartige Massenuntersuchungen weniger in Betracht. Für diesen muß daher verlangt werden, daß der Untersucher die für eine gewissenhafte Untersuchung nötigen Vorkenntnisse sich zu eigen gemacht hat, die nicht bei allen Ärzten — nicht einmal bei allen Augenärzten — vorausgesetzt werden können. Je sicherer der Arzt diese Vorkenntnisse beherrscht, desto weniger Irrtümer werden ihm bei der Untersuchung unterlaufen. — Ganz werden sie nie zu vermeiden sein.

Ob bei den Untersuchungen für den Marinedienst die Bedingungen für eine genaue Untersuchung nicht in demselben Maße vorliegen wie für den Eisenbahndienst, wage ich nicht zu entscheiden, da ich mich nicht für zuständig halte.

Eine Massenuntersuchung, die zum Ziele des schnellen Herausfindens der Nichtfarbentüchtigen führen könnte, wäre es, wenn man die Prüflinge hinausschickte, Kirschen, Erdbeeren, Blaubeeren und Preiselbeeren zu suchen. Bei den erfolgreichsten Sammlern könnte eine genauere Untersuchung unterbleiben, da sie mit großer Wahrscheinlichkeit farbentüchtig sein werden. Die Nichtfarbentüchtigen fände man unter denen, die nur eine geringe Ausbeute heimbringen.

Praktisch läßt sich diese Untersuchungsart aber nicht ausführen, ganz abgesehen davon, daß der Zufall einen bösen Streich spielen könnte, andererseits aber auch die Möglichkeit vorliegt, daß Nichtfarbentüchtige durch gutmütige, die Bedeutung der Untersuchung verkennende Kameraden unter Abgabe von deren Reichtum durchgeschleppt werden könnten. Den Simulanten würde ihre selbstgestellte Aufgabe besonders leicht sein — freilich verfielen diese ja der genauen Nachuntersuchung.

Es bleibt also nur übrig, jeden einzelnen für sich allein zu prüfen. Für den Eisenbahndienst muß dies unbedingt verlangt werden, um alle unzulässigen Hilfen auszuschalten.

Den Vorwurf, daß das Bestehen der Prüfung nicht in allen Fällen vor Irrtümern schützt, teilen nach den neuesten Untersuchungen gleichmäßig die Stillingschen mit den Nagelschen Tafeln. Ob dieser Vorwurf den Wandtafeln von Podestà erspart werden wird, erscheint noch nicht genug erwiesen, zumal die jetzige Jahreszeit mit ihren wenigen und kurzen hellen Tagen, nicht zuletzt auch die gegenwärtigen Personalverhältnisse bei der Eisenbahn der Nachprüfung von zahlreichen Fällen sehr im Wege stehen.

Eine Beschleunigung der Untersuchung durch die Wandtafeln konnte ich nicht feststellen, doch mag das an noch fehlender Übung des Untersuchers mit dem neuen Untersuchungsverfahren zum Teil gelegen haben. Selbst hochgebildete Laien, die erwiesenermaßen farbentüchtig waren, lasen immer wieder auch die Worte, deren Buchstaben aus verschiedenartigen

Farbentönen gleicher Helligkeit zusammengesetzt waren, obwohl sie immer wieder darauf aufmerksam gemacht wurden, nur die einfarbigen Worte zu lesen, die sie anstandslos herausfanden. Bei weniger gebildeten dauerte die Prüfung noch viel länger. Ein in den Ruhestand versetzter, bisher immer als far bentüchtig angesehener Lokomotivführer las auf Tafel 2 a BBBB, auf 2 c DST. auf 3 a Tiep, auf 4b gar nichts, auf 6 c TEIL und ERD, auf 7 a Halt, auf 7 c VIER und NULL und auf Tafel 8 auch gar nichts. Es muß allerdings bemerkt werden, daß dieser einen sehr beschränkten Eindruck machte und sehr lange Zeit zu seinen Antworten brauchte. In hohem Alter stand er nicht und las Stilling richtig und schnell, weil er die Probe schon kannte, desgl. versagte er auch nicht bei Nagel, welche Probe noch schreller ablief als Stilling. Am Anomaloskop konnte er leider noch nicht nachgeprüft werden. — Ein bekannter Professor der medizinischen Fakultät, der sich seiner Farbenuntüchtigkeit seit vielen Jahren bewußt ist, der auch schon von den größten Forschern auf diesem Gebiet vielfach mit allen bisher bekannten Untersuchungsarten geprüft ist, erleichterte die Untersuchung sehr und entsprach durchaus den vorausgesetzten Erwartungen. Von ihm stammt der Vorschlag des Beerensuchens, da er erzählte, daß er hierbei auf seinen Fehler als Kind schon aufmerksam geworden sei. Immerhin erscheint die Herausgabe der Tafeln als ein günstiger Griff zur Vermehrung der Prüfungsarten. Sie werden unter den Ärzten sicher Gefallen finden und vielleicht auch Wertvolles leisten können, zumal die Erfahrungen dazu drängen, sich schon bei den ersten Untersuchungen nach dem Rate Rosmanits und dem Vorgehen der österreichischen Eisenbahnverwaltungen nicht mit einer Untersuchungsart zu begnügen.

Die Ausstattung der Wandtafeln ist eine vorzügliche, und unter Berücksichtigung der bei der Herstellung zu überwindenden Schwierigkeiten der Preis von 15 *M* ein mäßiger. Die Art des Aufhängens der Wandtafeln ist durchdacht und praktisch.

Zum Schlusse sei noch auf zwei mehr nebensächliche Druckfehler in der Beschreibung „Gang der Untersuchung“ aufmerksam gemacht:

Bei Tafel 1 c kann man das einfache Grundwort unmöglich „dunkelrot“ nennen, wie es im Text geschehen ist.

Und bei der Beschreibung der Tafel 6 c steht fälschlich ein „N“ statt eines „H“.

Die Wandtafeln regen zur weiteren Prüfung an. Die Untersuchungen werden fortgesetzt.

*Dr. G. Wagner, Geheimer Medizinalrat.*



## ÜBERSICHT der neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Matschoß, Conrad.** Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie. Jahrbuch des Vereins deutscher Ingenieure. 7. Band. Berlin 1917.
- Paur-Kattowitz, Friedrich.** Der Heimstättenbau des Arbeiters auf dem Lande und Kriegerheimstätten. Der Stampfbau als volkstümliche Bauweise zur Förderung unseres Siedelungswesens. Für die Gesellschaft für Heimkultur e. V. herausgegeben. Wiesbaden.
- Statistik der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen Deutschlands nach den Angaben der Eisenbahnverwaltungen bearbeitet im Reichs-Eisenbahn-Amt.** XXXVI. Band. Rechnungsjahr 1915. Berlin 1917.

---

## Zeitschriften.

**Archiv für Post und Telegraphie.** Berlin.  
Nr. 3. März 1917.

Die Entwicklung des Baues der Bahnpostwagen bei der preußischen und der Reichs-Postverwaltung.

**Bayerisches Industrie- und Gewerbeblatt.**

103. Jahrgang. Nr. 7/8. Vom 24. Februar 1917.

Anleitung zur sparsamen Verwendung von Schmiermitteln.

**Deutsche Bauzeitung.** Berlin.

51. Jahrgang. Nr. 19 bis 22. Vom 7. bis 17. März 1917.

(19:) Verkehrssteuer und Schnellbahnen. — (u. 20, 22:) Ein Großschiffahrtsweg zwischen Rhein und Donau.

**Deutsche Eisenbahnbeamten-Zeitung.** Stuttgart. •

20. Jahrgang. Nr. 8 bis 16. Vom 22. Februar bis 19. April 1917.

(8:) Vollmachten und Anweisungen der Empfänger. — (11:) Ein neues Güterabfertungsverfahren. — Die Löschung von Dienstpolizeistrafen. — (12:) Die Reichsbahn. — (13:) Alters- und Hinterbliebenenfürsorge des Vereins der Beamten der K. Sächsischen Staatseisenbahnen. — (u. 14:) Von der Verbesserung der Amtssprache. — (15:) Die Standespolitik der deutschen Staatsbeamten-Vereinigungen vor, während und nach dem Kriege. — Von den Nebenbezügen im Zugförderungs- und Zugbegleitdienste der sächsischen Staatseisenbahnen. — (16:) Kann das bestehende Verfahren der Güterabfertigung vereinfacht werden?

**Deutsches Eisenbahnwesen.** Berlin.

8. Jahrgang. Nr. 2. Februar 1917.

Die Beschränkung der Haftpflicht der Eisenbahn bei Beschädigung von Glasballons in festen Umhüllungen. — Die türkisch-asiatischen Eisenbahnen.

Nr. 3. März 1917.

Die „kriegsmäßige“ Beleuchtung der D-Züge. — (u. 4:) Die Mitwirkung der Eisenbahnen an dem Kriege in Mitteleuropa.

Nr. 4. April 1917.

Die Kleinbahn im Felde. — Der Transport Verwundeter im Kriege.

**Deutsche Straßen- und Kleinbahn-Zeitung.** Berlin.

**30. Jahrgang. Nr. 8 bis 13.** Vom 25. Februar bis 31. März 1917.

(8:) Vorbereitungen für den elektrischen Betrieb der Berliner Stadtbahn. — Einige Gesichtspunkte für die Berechnung eines Straßenbahnschienennetzes. — Die Maschine auf dem Kriegsschauplatz. — (13:) Gütertransport auf Straßenbahnen. — Maßnahmen zur Beschleunigung des Straßenbahnverkehrs.

**Dingler's Polytechnisches Journal.** Berlin.

**98. Jahrgang. 332. Band. Heft 4.** Vom 24. Februar 1917.

Drahtseilschwebbahnen für Förderzwecke in Zuckerfabriken.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien—Prag—Berlin.

**24. Jahrgang. Nr. 1.** Januar 1917.

Die dreiprozentige Erhöhung der Güterfrachten und Personentarife. — Der Übergang leerer Güterwagen nach dem Vereinswagenübereinkommen.

Nr. 2. Februar 1917.

Reform des Staatsbahnbetriebes nach kaufmännischen Prinzipien.

**Das Eisenbahnblatt.** (Järnbanenbladet.) Stockholm.

**1917. Nr. 3 bis 5.** Vom 15. Februar bis 15. März 1917.

(3:) Sverige. Dubbelspår å de svenska statsbanorna. — Sverige. Statsjärnvägarna under år 1916. — Taxeåtgärder i olika länder med anledning af kriget. — (u. 4:) Sverige. Utvecklingen af Sveriges sjöfartsförbindelser med Ryssland. — (5:) Sverige. Järnvägsärenden vid 1917 års riksdag. (Forts. aus Nr. 2.) — (4:) Sverige. Spara på lokomotivbränslet! Tankar och synpunkter för järnvägsmän. — (5:) Sverige. Utsikterna å kol- och fraktmarknaden under år 1917. — A G A-belysning å lokomotiv. — Kolskatt i Tyskland. — Tyska restaurantvagnsbolaget. — Stenkol för de ryska järnvägarna. — Kanalförslaget Main—Donau. — Sommartid i Tyskland och Frankrike. — Behandling af skadeersättningsmål i Preußen. —

**Eisenbahn- und Verkehrsrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen.** Berlin und Leipzig.

**33. Band. Heft 2.**

Nochmals: Welchen Einfluß haben Schutz- und Sicherungsanlagen auf die Bemessung der Geldentschädigung? — Die Rechtsstellung des Eigentümers gegenüber rollendem Eisenbahnfrachtgut. — Der Begriff des Ausschalters. — Zur Auslegung des § 20 EVO.

**Elektrotechnische Rundschau.** Berlin.

**34. Jahrgang. Nr. 8/9.** Vom 28. Februar 1917.

Akkumulator-Doppelwagen mit Stromrückgewinnung der königlich preußischen Staatseisenbahnverwaltung.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.**38. Jahrgang. Heft 10 bis 14.** Vom 8. März bis 5. April 1917.

(10:) Elektrisches Bahnwesen in den Vereinigten Staaten sowie auf der Ausstellung San Francisco 1915. — (14:) Der Straßenbahntunnel an der Straße Unter den Linden in Berlin.

**Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.**80. Band. Heft 4 bis 8.** Vom 15. Februar bis 15. April 1917.

(4 und 5:) Untersuchungen über Achslagerdrücke bei 3-Zylinder-Lokomotiven mit 120 % versetzten Kurbeln. (4:) Achsenschruppbank der Maschinenfabrik Schiess. Aktiengesellschaft in Düsseldorf. — Haushalt der Eisenbahnverwaltung für das Rechnungsjahr 1917. — (5 und 7:) Versuche mit Dampflokomotiven der königlich preußischen Eisenbahnverwaltung im Jahre 1913. — (6:) Die Tarife der Verkehrsanlagen im Verbandsgebiet Groß-Berlin und ihre Einwirkung auf die Entwicklung des Verbandsgebiets. — Eiserne Feuerkisten. — (7:) Mitteilungen über neuere Erfahrungen und Versuche mit Ersatzstoffen im Bau und Betrieb von Maschinen. — Gleismesser zum Nachmessen des Gleises auf Spurerweiterung und Nachgiebigkeit der Überhöhung in Kurven unter dem fahrenden Zuge. — Haushalt der Verwaltung der Reichseisenbahnen für das Rechnungsjahr 1917. — Eisenbahnanleihegesetz vom 6. März 1917. — Gebrauchswert der Nutzhölzer. — (8:) Über Selbstgreifer. — Statistik der Eisenbahnen Deutschlands für das Rechnungsjahr 1915.

**Glückauf.** Essen (Ruhr).**53. Jahrgang. Nr. 12.** Vom 24. März 1917.

Die Betriebsergebnisse der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahr 1915.

**Nr. 14.** Vom 7. April 1917.

Die Änderungen in den Kohlen- und Eisentarifen.

**Hanomag-Nachrichten.** Hannover-Linden.**4. Jahrgang. Heft 2.** Februar 1917.

Übergabe der 8000. Lokomotive. — Die Lokomotiven der großherzoglich oldenburgischen Staatsbahn einst und jetzt.

**Die Lokomotive.** Wien.**14. Jahrgang. Heft 2.** Februar 1917.

Die Anwendung von Kolbenschiebern im Lokomotivbau.

**Heft 3.** März 1917.

1 E 1 Heißdampf-Zwillings-Güterzugtenderlokomotive der französischen Ostbahn. — Die 8000. Lokomotive der Hanomag. — Die Verbreitung der Luftdruckbremse bei den Fahrzeugen Nordamerikas (V. St.). — Die Grundformen der amerikanischen 2 C-Lokomotiven. — Die Lokomotiven des Südtiroler Venetianischen Eisenbahnnetzes.

**Magazin für Technik und Industriepolitik.** Leipzig.**8. Jahrgang. Nr. II.** Februar 1917.

Die Osman- und Maritza-Züge.

Nr. III. März 1917.

Verwaltungsreform und Eisenbahnverwaltung. — Die geplante Verbindung der Eisenbahnen Schwedens und Finnlands bei Haparanda-Torneå.

Nr. IV. April 1917.

Die Amurbahn.

Mitteilungen des Bayerischen Kanalvereins. Nürnberg.

Nr. 11. Vom 1. März 1917.

Die bayerische Kanalvorlage.

Nachrichten für Handel, Industrie und Landwirtschaft. Berlin.

Nr. 30. Vom 4. April 1917.

Brasilien, Das Eisenbahnwesen.

Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung. Wiesbaden.

72. Jahrgang. 54. Band. Heft 4 bis 6. Vom 15. Februar bis 15. März 1917.

(4:) Befestigung der Schienen für Arbeit- und Löschgruben. — (u. 5:) Durchbrüche für Straßen unter Eisenbahnen während des Betriebes. — (4:) Die große Prüfmaschine des Vereins deutscher Brücken- und Eisenbau-Anstalten des deutschen Eisenbahnverbandes. — (5:) Verwertung der Rauchkammerlösch. — (6:) Die elektrischen Stadtschnellbahnen der Vereinigten Staaten von Nordamerika. — Feststellung von Gleisbewegungen unter dem Zuge. — Entwicklung der elektrischen Zugbeleuchtung. — Die Maschinenanlagen des neuen Verschiebebahnhofes Wedau. — Schutz der Eisenbahnen gegen Fliegerangriffe.

Österreichische Eisenbahn-Zeitung. Wien.

40. Jahrgang. Heft 5 bis 7. Vom 1. März bis 1. April 1917.

(5 u. 6:) Orientierungssignale. — (5:) Ereignung im Verkehre. — (6:) Neuregulierung der österreichischen Krankenversicherung mit besonderer Berücksichtigung der Eisenbahnkrankenassen. — Sprachreinheit und Sprachrichtigkeit im Eisenbahndienste. — (7:) Eisenbahnzüge in Gefahr. — Russische Bahnen in deutscher Verwaltung.

Österreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst. Wien.

23. Jahrgang. Heft 9 u. 10. Vom 1. und 8. März 1917.

Die Orientbahnen und deren Anschluß an das griechische und kleinasiatische Bahnnetz.

Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt. Wien.

22. Jahrgang. Nr. 8 bis 16. Vom 22. Februar bis 19. April 1917.

(8:) Zum Bau der Wiener Untergrundbahnen. — Die preußischen Staatsbahnen 1895 und 1915. — (9:) Militarisierung der Güterbeförderung in Berlin. — Bürgermeister Dr. Weiskirchner über die Untergrund-Schnellbahnen. — (10:) Die Veränderungen im Reiseverkehr in Deutschland. — Der Krieg und der Eisenbahnverkehr. — (11:) Der Eisenbahnetat im preußischen Abgeordnetenhaus. — Kohlenversorgungs-enquete im Ministerium der öffentlichen Arbeiten. — (12:) Stand der Eisenbahnbauten mit Ende des II. Semesters 1916. — Das Schweizerische Transportamt. — (13:) Gedenkfeier für den Meister des

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917.

41

modernen österreichischen Lokomotivbaus. — Die Tarifrage in Preußen. — Ertragsberechnung zum Entwurf eines deutschen Reichsgesetzes über die Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs. — (14:) Das Walchensee-Kraftwerk. — (u. 15, 16:) Die Kohlenversorgung Wiens. — (15:) Die Frachtsätze des Großschiffahrtswegs. — (16:) Eisenbahnen, Schifffahrt, Post und Telegraph im ersten Halbjahr 1916. — Günstige Entwicklung der deutschen Eisenbahneinnahmen.

**Railway Age Gazette.** New York.

**62. Jahrgang.** Nr. 3. Vom 19. Januar 1917.

The engineer in Railway service. — The tendency of Railway taxation. — Railway business Association annual dinner. — Reconstructing Union Pacific bridge at Omaha. — Depreciation and value of public utilities. — The joint report on concrete. — Car inspection a vital factor in operation. — Train accidents in december.

**Railway Review.** Chicago.

**60. Band.** Nr. 3. Vom 20. Januar 1917.

Cleaning stone ballast on the New York Central Railroad. — A span of the Metropolis bridge. — Yard and terminal improvements of the Chicago, Milwaukee and St. Paul Railway, at North Me. Gregor, Ia. — Annual meeting and dinner of the Railway business Association. — Reinforced concrete coaling stations on the St. Louis - San Francisco Railway. — Timely topics on track maintenance. — The Railway problem. The unsatisfactory situation today largely due to common misapprehensions with respect to Railway questions.

**Rundschau für Technik und Wirtschaft.** Wien—Prag—Berlin.

**10. Jahrgang.** Nr. 3 u. 4. Vom 15. Februar 1917.

Dreiklassen- oder Vierklassensystem?

Nr. 7 und 8. Vom 6. April 1917.

Zur Entwicklungsgeschichte des eisenbahn-elektrotechnischen Unterrichts in Österreich-Ungarn.

**Schweizerische Bauzeitung.** Zürich.

**69. Band.** Nr. 5 bis 12. Vom 3. Februar bis 21. März 1917.

(5 u. 6:) Wettbewerb für Fassadenentwürfe zum Bahnhof- und Postneubau in Biel. — (8:) Über die Sicherung des Zugverkehrs durch elektrische Blockapparate auf der Strecke Olten Tecknau der neuen Hauensteinlinie. — (11 u. 12:) Die Drahtseilbahn Treib- Seelisberg.

**Technik und Wirtschaft.** Berlin.

**10. Jahrgang.** Heft 4. April 1917.

Die Donau als Verkehrsstraße der verbündeten Staaten. — Privatgüterwagen und Privatselbstentlader.

**Technisches Wochenblatt.** (Teknisk Ukeblad.) Kristiania.

**1917. Nr. 7 bis 15.** Vom 16. Februar bis 13. April 1917.

(7:) Nogen Bemerkninger om vor Vandfaldspolitik. — (8:) Utnyttelse av vore Vandfald. — Bergen-Nestunbanens Elektrificering. — Ekebergbanen. — (9:) Spitsbergen-Kullene og Braendseknøden. — (11 u. 12:) A G A-Lyslet i Jernbanens Tjeneste. — (11:) Regulerings-, Havne- og

Stationsarrangementskonkurransen i Stavanger. — (12 u. 13:) Vor Braendselforsyning. — (15:) Elektrizitet og Kul. — Utnyttelsen av yore Vandfald.

**Weltwirtschaftliches Archiv. Jena.**

9. Band. Heft 2. Februar 1917.

Die Verkehrslage von Ostpreußen.

**Zeitschrift für Bahn- und Bahnkassenärzte. Leipzig.**

12. Jahrgang. Nr. 3. Vom 1. März 1917.

Die Organisation des bahnärztlichen Dienstes bei den k. k. österreichischen Staatsbahnen. — Die bahnärztlichen Untersuchungen des weiblichen Hilfspersonals vor der Einstellung in den Eisenbahndienst.

Nr. 4. Vom 1. April 1917.

Zur traumatischen Neurose. — Die Untersuchung der bei der Eisenbahn Beschäftigung nachsuchenden und einzustellenden Frauen. — Vierzig Jahre bahnärztlicher Dienst in Bayern.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport. Bern.**

25. Jahrgang. Nr. 2. Februar 1917.

Der Tunnel unter dem Ärmelkanal.

Nr. 3. März 1917.

Die Eisenbahnen der asiatischen Türkei.

**Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins. Wien.**

69. Jahrgang. Heft 10. Vom 9. März 1917.

Bedeutung der Schifffahrt auf der Donau, ihren Nebenflüssen und den künftigen Wasserstraßen für die wirtschaftliche Entwicklung des Reiches.

Nr. 11 u. 12. Vom 16. u. 23. März 1917.

Lokalbahnen oder Automobillinien?

**Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure. Berlin.**

61. Band. Nr. 11. Vom 17. März 1917.

Die großen Verkehrsaufgaben Berlins und ihre Durchführung während des Krieges.

Nr. 12, 14 u. 15. Vom 24. März, 7. u. 14. April 1917.

Der Wert der Heizfläche eines Lokomotivkessels für die Verdampfung, Überhitzung und Speisewasservorwärmung.

Nr. 13. Vom 31. März 1917.

1 C 1 - Personenzug-Heißdampflokomotive der brasilianischen Zentralbahn.

**Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Berlin.**

57. Jahrgang. Nr. 15 bis 30. Vom 21. Februar bis 18. April 1917.

(15:) Die Bedeutung des Ablaufberges für den zeitgemäßen Eisenbahnbetrieb. — (bis 17:) Einiges von den Eisenbahnen im besetzten Osten. — (16:) Die rechtliche Natur des Personenbeförderungsvertrags. — (u. 18:) Großschiffahrtsweg Main-Donau. — (17 bis 19:) Offene Güterwagen mit Selbstentladeeinrichtung. — (17:) Beschlüsse der ständigen Tarifkommission der deutschen Eisenbahnen. — (18:) Aus der Be-

gründung des deutschen Gesetzentwurfs über die Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs. — (19:) Anweisungen der Empfänger. — 60 Jahre Norddeutscher Lloyd. — (20:) Kriegsgemüsebau und Kleintierzucht der sächsischen Eisenbahner. — Betriebsergebnisse der preußisch-hessischen Staatsbahnen im Rechnungsjahr 1915. — (21:) Die Verdeutschungen im preußischen Staatshaushaltsplan der Eisenbahnverwaltung. — Ersparung von Morserollen. — Ertragsberechnung zu dem Entwurf eines deutschen Reichsgesetzes über die Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs. — (22:) Die künftigen deutsch-österreichisch-ungarischen Gütertarife. — (bis 25:) Der Staatshaushaltsplan der Eisenbahnverwaltung im preußischen Abgeordnetenhaus. — (22:) Einfluß des Siederohrlaufens auf die Ausnutzung der Brennstoffe. — (23:) Zur rechtlichen Natur des Personenbeförderungsvertrages. — (24:) Holz oder Eisen als Baustoff für Eisenbahnschwellen. — Warum man die deutsche Kriegsanleihe zeichnet. — (25:) Das Recht der 1. Klasse. — (26:) Weitere Beiträge zur Frage der Vorseignale. — Haushalt der Verwaltung der Reichsbahnen in Elsaß-Lothringen für das Rechnungsjahr 1917. — (27:) Bemerkungen zur Frage der Vereinheitlichung der Eisenbahnwagen-Bauformen. — Der Etat des Reichseisenbahnamts. — (28:) Deutsch in deutschen Landen. — Die Verwendung des Steinkohlengases zur Beleuchtung der Eisenbahnwagen. — Über die Kriegswirtschaft der württembergischen Staatseisenbahnverwaltung in den Jahren 1915 und 1916. — (29:) Leitung von Lokomotivwerkstätten. — Anweisungen des Empfängers. — (30:) Die Donau als Verkehrsweg für Mitteleuropa. — Neuausgabe der Bestimmungen für Arbeiterausschüsse im Bereiche der preußisch-hessischen Staatsbahnen. — Betriebspläne für Verschiebebahnhöfe. — Die englischen Eisenbahnen und der Staat.

**Zentralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

**37. Jahrgang. Nr. 19 bis 31. Vom 3. März bis 14. April 1917.**

(19:) Die Ausgestaltung von Bahnsteigkanten. — (25:) Die Bedeutung der deutschen Kolonialbahnen für unsere afrikanischen Schutzgebiete. — (27:) Die neuen Güterschuppen in und um Stuttgart. — (31:) Die Klappbrücke über den Trollhättakanal bei Wenersburg in Schweden.

---

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer, Berlin W. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.







## **Die internationalen gewerkschaftlichen Beziehungen der Eisenbahner.**

Von K. Röhling.

Die internationalen gewerkschaftlichen Beziehungen der Eisenbahner sind schon wiederholt, aber immer nur im Rahmen von Gesamtdarstellungen der internationalen Gewerkschaftsbewegung behandelt worden. Zuerst hat das W. Kulemann im Jahre 1900 in seinem Buche über Die Gewerkschaftsbewegung (S. 472/5) getan, dessen zweite Auflage im Jahre 1908 ff. unter dem Titel Die Berufsvereine (siehe Band 6, Seite 266/272) erschienen ist. Dann hat der Zentralrat der Internationalen Transportarbeiter-Federation in Berlin, zu der auch die freigewerkschaftlich organisierten Eisenbahner gehören, die Entwicklung der Vereinigung im Neunten Internationalen Bericht über die Gewerkschaftsbewegung 1911 Seite 299/320) geschildert<sup>1)</sup>; er hat diese Schilderung im folgenden Internationalen Jahresbericht (S. 335/347) fortgesetzt. Schließlich hat das Kaiserliche Statistische Amt, Abteilung für Arbeiterstatistik, im Jahre 1914 eine Darstellung über Die internationalen Beziehungen der Deutschen Arbeitgeber-, Angestellten- und Arbeiterverbände als 9. Sonderheft zum Reichsarbeitsblatte erscheinen lassen; darin sind die internationalen Beziehungen der Transportarbeiter und die der Eisenbahner in dem Abschnitt „Deutscher Transportarbeiterverband“ (S. 21/28) behandelt. Alle diese Veröffentlichungen haben sich bei der Fülle des zu verarbeitenden Stoffes darauf beschränkt, die internationale Eisenbahnerbewegung, die zudem nach anfänglicher Sonderung im Strome

<sup>1)</sup> Als Sonderdruck unter der Bezeichnung Die Internationale Transportarbeiter-Federation 1912 im Verlag von H. Zochade, Berlin, erschienen.

der Transportarbeiterbewegung untergetaucht ist, in großen Zügen zu schildern. Der Sonderbehandlung des Themas ist also voller Spielraum geblieben.

Wenn die vorliegende Arbeit nicht schon vor einem Lustrum erschienen ist, so deshalb, weil die Beschaffung des Quellenmaterials über die Anfänge der internationalen Eisenbahnerbewegung zunächst auf unüberwindliche Schwierigkeiten stieß. Mehrere in den Jahren 1911 und 1913 unternommene Versuche, die bei dem Sekretariat der I. T. F.<sup>1)</sup> nur in einer Ausfertigung vorhandenen Kongreßprotokolle und Rechenschaftsberichte aus dem ersten Jahrzehnt der Bewegung auf kurze Zeit zu erhalten, schlugen fehl, obwohl dem Verfasser das neuere Material bereitwillig zur Verfügung gestellt wurde. W. Kulemann hatte das gesamte zur Abfassung seines Buches benutzte Material im Jahre 1900 einer auswärtigen Gewerkschaftsbücherei überwiesen; diese aber hat es schon vor geraumer Zeit als „wertlos“ vernichtet. So blieb als einzige dem Verfasser bekannte Quelle nur das Sekretariat der I. T. F.; Ende 1915 hat es, seine anfänglichen Bedenken überwindend, ihm die fehlenden Protokolle usw. in dankenswerter Weise zur Einsicht überlassen, so daß die Arbeit endlich abgeschlossen werden konnte. Sie geht mit einigen für die Eisenbahnerbewegung unwichtigen Ausnahmen unmittelbar von den Kongreßprotokollen, Rechenschaftsberichten und sonstigen Veröffentlichungen der I. T. F. aus.

\* \* \*

Die Geschichte der internationalen Beziehungen der Gewerkschaften reicht bis in die sechziger Jahre des vorigen Jahrhunderts zurück. Da die Gewerkschaftsbewegung damals aber fast überall noch in den Kinderschuhen steckte und vor allem des nationalen Zusammenhanges entbehrte, hatte man es zunächst nur mit schwachen Ansätzen zur internationalen Vereinigung, und auch das nur in einigen wenigen Berufen, zu tun. Erst Ende der achtziger Jahre gewann die internationale Bewegung an Bedeutung, als die Gewerkschaften in den wichtigsten Industrieländern soweit erstarkt waren, daß sie ihr Augenmerk mit besserem Erfolg auf internationale Ziele richten konnten. Der lebendigste Antrieb hierzu ist aber von den internationalen Sozialisten- und Arbeiterkongressen ausgegangen, die ebenso wie schon die verflossene Internationale Arbeiter-Assoziation nachdrücklich für die Internationalisierung auch der

<sup>1)</sup> Abgekürzte Bezeichnung der Internationalen Transportarbeiter-Föderation.

ökonomischen Arbeiterbewegung eintraten. Heute gibt es keine irgendwie bedeutsame Berufsgruppe mehr, die nicht in aller Form mit den Schwesterorganisationen des Auslandes gewerkschaftlich verbündet wäre.

Die Gewerkschaften verfolgen hierbei zwei Ziele: die Aufrechterhaltung der gewerkschaftlichen Fürsorge für die ins Ausland gehenden Mitglieder und die Verbesserung der Lage der Gesamtheit der Berufsgenossen. Anfänglich hat jenes Ziel im Vordergrund gestanden; bei ihm gilt es, den auswandernden Mitgliedern die Ansprüche an die gewerkschaftlichen Fürsorgeeinrichtungen (Reiseunterstützung, Arbeitsnachweis, Unterstützung bei unverdienter Arbeitslosigkeit) auch im Auslande zu erhalten und ihnen den Eintritt in die verbündete Gewerkschaft des Auslandes ohne Förmlichkeiten und ohne Zahlung eines Eintrittsgeldes zu ermöglichen. Hiermit ist offenbar auch die Absicht verknüpft, die Abwandernden dem Gewerkschaftsleben zu erhalten und sie insbesondere vor dem Übertritt ins gegnerische Lager zu bewahren. Das andere, für die Allgemeinheit der Mitglieder bedeutsamere Ziel soll durch vergleichendes Studium der Erwerbs- und Lebensverhältnisse der Berufsgenossen sowie der Arbeiterschutzgesetzgebung des In- und Auslandes, ferner aber auch durch die Unterstützung der Arbeitskämpfe der verbündeten Gewerkschaften erreicht werden.

Im wesentlichen hat man es mit Schöpfungen der freien Gewerkschaften zu tun; denn bei den übrigen Richtungen der Gewerkschaftsbewegung ist das Streben nach internationalem Zusammenschluß erst in neuerer Zeit hervorgetreten und noch nicht über das Stadium der Entwicklung hinausgekommen. Unmittelbar vor dem Ausbruch des Weltkrieges verfügten die freien Gewerkschaften über 32 internationale Vereinigungen, deren stärkste der Internationale Metallarbeiterbund in Stuttgart war; an zweiter Stelle stand die Internationale Transportarbeiter-Federation in Berlin mit rund 1 055 000 Mitgliedern<sup>1)</sup>.

Nach ihren in der Anlage mitgeteilten Satzungen (Seite 650) hat die I. T. F. es sich zur Aufgabe gemacht, „die materiellen und ideellen Interessen der Transportarbeiter zu Wasser und zu Land nach jeder Richtung zu wahren und zu fördern“. Umfassend, wie diese Aufgabe, ist der Kreis der unter der Sammelbezeichnung Transportarbeiter zusammengefaßten Berufe: denn zu den Schutzbefohlenen der I. T. F. gehören: die Eisenbahner und Straßenbahner, die im Fuhr- und Transportwesen beschäftigten Arbeiter, die Hafenarbeiter und Seeleute, die

<sup>1)</sup> Stand vom 1. Juli 1914. (Vgl. Jahrbuch 1914 des Deutschen Transportarbeiter-Verbandes, S. 163.)

Binnenschiffer und Flößer sowie die Maschinisten und Heizer. Unter diesen in ihren Arbeits- und Lebensbedingungen so sehr verschiedenen Berufsgruppen bilden die Eisenbahner mit fast der Hälfte aller Mitglieder (Stand vom 1. Juli 1914) nicht nur der Zahl nach, sondern mehr noch wegen ihrer Bedeutung für das Wirtschaftsleben der Völker wohl den wichtigsten Bestandteil der Transportarbeiter-Internationale. Sie sind indessen nicht von vornherein ein Glied der I. T. F. gewesen, vielmehr haben sie ihr Ziel zunächst — und noch ehe die I. T. F. ins Leben getreten war — aus eigener Kraft zu erreichen versucht; und erst als die selbständige Eisenbahnerbewegung im Sande zu verlaufen drohte, haben sie sich den Transportarbeitern angeschlossen, deren stärkste, wenn auch nicht einflußreichste Gruppe sie im Laufe der Zeit geworden sind.

## I.

**Die internationalen Sonderbestrebungen der Eisenbahner.**

Die Anfänge der Eisenbahnerbewegung haben sich hinter den gewerkschaftlichen Kulissen abgespielt, ohne daß Näheres darüber in die Öffentlichkeit gedrungen wäre. Nach außen ist die Bewegung nur durch drei internationale Eisenbahnerkongresse (Zürich 1893, Paris 1894 und Mailand 1895) hervorgetreten. Die Anregung zu dem ersten Kongreß und damit zu der ganzen Bewegung, ist, merkwürdig genug, von dem unbedeutenden holländischen *Bond van Spoor- en Tramweg-Personeel* „*Steds Voorwaarts*“ in Utrecht<sup>1)</sup> ausgegangen. Sein Vorschlag, zwischen den Eisenbahnern Europas „Solidaritätsbeziehungen“ herzustellen, fand bei einem Teil der gewerkschaftlich organisierten Berufsgenossen Anklang, und so kam der erste internationale Eisenbahnerkongreß im August 1893 zustande. Ob es nur dieses Anstoßes bedurfte, um die Bewegung ins Rollen zu bringen, oder ob jahrelange Verhandlungen vorausgegangen sind, entzieht sich der Beurteilung. Der sozialistische Charakter der Bewegung ist unverkennbar; denn der führende holländische Eisenbahnverband stand damals ganz im Banne der sozialrevolutionären *Nieuwenhuischen* Richtung<sup>2)</sup>, und die Pflege der internationalen gewerkschaftlichen Be-

<sup>1)</sup> Der Verband zählte damals, auf dem Gipfel seiner Macht stehend, etwa 3700 Mitglieder; er vertrat also nur einen verhältnismäßig geringen Bruchteil der holländischen Eisenbahner.

<sup>2)</sup> Artikel 1 der damals gültigen Satzungen bezeichnete als Zweck des Verbandes: die Verbesserung der Lage der Berufsgenossen, unter Hervorhebung des Grundsatzes, daß dies Ziel nur durch Abschaffung des Privat-

ziehungen ging zu jener Zeit vornehmlich von sozialistischer Seite aus. Der Eisenbahnerkongreß fand in Verbindung mit dem Allgemeinen Internationalen Arbeiter-Kongreß in Zürich (vom 6. bis 12. August 1893) statt; dieser war von folgenden schweizerischen Organisationen einberufen, von dem Grütliverein, dem Gewerkschaftsbund und der sozialdemokratischen Partei. Die Einladung war gerichtet „an alle Gewerkschaften sowie diejenigen sozialistischen Parteien und Vereine, die die Notwendigkeit der Arbeiterorganisation und der politischen Aktion anerkennen<sup>1)</sup>“. Es handelte sich also nicht um eine rein sozialistische und auch nicht um eine lediglich politische Veranstaltung; aus der zeitlichen und örtlichen Verbindung der beiden Kongresse folgt daher nicht ohne weiteres der sozialistische Charakter der damals einsetzenden internationalen Eisenbahnerbewegung. Aber der Verlauf des Züricher und der beiden anderen Eisenbahnerkongresse hat zur Genüge gezeigt, daß die Bewegung im Zeichen des Sozialismus stand.

a) Der Züricher Kongreß (14. August 1893)<sup>2)</sup>.

Auf diesem Kongreß waren 13 Gewerkschaften aus 6 Ländern durch 21 nicht namentlich bezeichnete Abgeordnete vertreten<sup>3)</sup>. Aus

eigentumes und Umgestaltung der Gesellschaftsordnung erreicht werden könne.

Einige Jahre später hielt der Verband es für angezeigt, dies Bekenntnis zum Sozialismus aus den Satzungen zu entfernen.

<sup>1)</sup> Vgl. W. Kulemann, Die Berufsvereine, Bd. 6, Abschnitt: Internationale Organisation, S. 199 ff.

<sup>2)</sup> Vgl. Comptes-Rendu du Congrès International des Travailleurs des Voies ferrées européennes tenu à Zurich le 14 août 1893. Imprimerie „Excelsior“, Amsterdam.

Nach dem Titelblatt der Niederschrift soll der Kongreß am 13. August stattgefunden haben, während in der Niederschrift selbst der 14. August als Verhandlungstag bezeichnet ist.

<sup>3)</sup> Die an dem Kongreß beteiligten Vereinigungen sind in der Verhandlungsniederschrift zum Teil ungenau bezeichnet; die Bezeichnungen sind hier, soweit es zuverlässig geschehen konnte, berichtigt oder ergänzt worden.

Aus der Schweiz waren vertreten: der Verein Schweizerischer Lokomotivführer, der Verein Schweizerischer Lokomotivheizer, der Schweizerische Zugspersonalverband, sowie die Schweiz. Eisenbahn-Arbeiter-Vereine in Bern und St. Gallen; aus Österreich der Verband der Gewerkschafts-, Fach- und Unterstützungsvereine der Eisenbahner und verwandter Berufe, die Österr. Eisenbahn-Bediensteten in Wien sowie der „Verein der Staats-Eisenbahn-Arbeiter in Galizien; aus Frankreich die Chambre syndicale des ouvriers et employés des Chemins de fer de France et des Colonies; aus Holland der Bond van Spoor-en Tramweg-Personeel Steeds Voorwaarts; aus Eng-

Hamburger, Wiener und Mailänder Eisenbahnerkreisen waren Zustimmungserklärungen eingelaufen; und zwar aus Hamburg außer einem Telegramm ein Schreiben mit der Unterschrift Eine große Zahl von Angestellten und Arbeitern der Eisenbahnen in Hamburg, das für wichtig genug gehalten wurde, um in das Kongreßprotokoll aufgenommen zu werden<sup>1)</sup>.

Der Kongreß dauerte nur einen Tag und kam, wie nicht anders zu erwarten, im wesentlichen über vorbereitende Beschlüsse nicht hinaus. Immerhin setzte er ein zunächst aus freiwilligen Beiträgen zu unterhaltendes internationales Sekretariat ein, dessen Leitung dem holländischen Verbands in Anerkennung seiner Verdienste um das Zustandekommen des Kongresses übertragen wurde. Die Franzosen erhielten, anscheinend ohne nähere Weisungen, den Auftrag, dem nächsten Kongreß einen Satzungsentwurf vorzulegen. Die Anträge der Holländer und Schweizer auf Bildung eines internationalen Ausschusses zur Wahrung der Interessen der Eisenbahner, sowie der Antrag der Holländer auf Schaffung einer internationalen Kasse<sup>2)</sup> wurden, als noch

land die Amalgamated Society of Railway Servants; aus Italien der Fascio Ferroviario Italiano und die Società di Mutuo Soccorso fra Machinisti e Fuochisti delle Ferrovie Italiane.

<sup>1)</sup> Die Zuschrift, die anscheinend aus dem Kreise stammt, aus dem einige Jahre später der Verband der Eisenbahner Deutschlands (Sitz Hamburg) hervorging, betont die Notwendigkeit, „gegen die herrschende Ausbeutung Front zu machen“, schildert die den preußischen Staatseisenbahnern durch den Arbeitsvertrag auferlegte Beschränkung ihrer Vereinigungsbestrebungen, erklärt „mit Stolz, daß in den letzten zwei Jahren sich Hunderte von Eisenbahnern als Sozialdemokraten haben einschreiben lassen“, und schließt mit den Worten: „Hoffentlich gelingt es uns bald, unsere Sklavenketten zu brechen! Teilt diesen Brief den Pressevertretern mit, damit die ganze Welt erfährt, daß wir trotz aller Hindernisse geschlossen vorwärts marschieren.“ (Es handelt sich hier um die Rückübersetzung aus dem Französischen.)

<sup>2)</sup> Nach Kulemann (a. a. O., Bd. 6, S. 266) hatten die Holländer die Schaffung einer Widerstandskasse angeregt. Die Tagesordnung des Kongresses spricht nur von der Gründung einer *caisse internationale*; das knappe Protokoll läßt die Tendenz des Antrages nicht klar erkennen. Bei der Erörterung des Antrages hatten die Österreicher und Schweizer allerdings die Schaffung einer Widerstandskasse im Auge; die Holländer selbst äußerten hieraufhin nur: „qu'elle“ (la Hollande) „avancera les fonds nécessaires que le secrétariat-international exigera jusqu'à ce que la caisse internationale sera instituée. Elle demande qu'on discute en même temps les points 3 (Kasse) et 4 (Satzungsentwurf) vue que le règlement pourra indiquer de quelle façon on instituera la caisse internationale.“ Danach dürfte jener Gedanke eher von den Österreichern und Schweizern, als von den allerdings sehr radikal gesinnten Holländern ausgegangen sein.

nicht spruchreif, dem nächsten Kongreß überwiesen. Ein holländischer Antrag, nach dem sich alle Eisenbahner bei den Ausständen der Berufsgenossen solidarisch erklären sollten, wurde mit der von den Schweizern vorgeschlagenen Einschränkung angenommen, nur die von einer Gewerkschaft mit wenigstens zwei Dritteln der abstimmenden Mitglieder beschlossenen Ausstände „finanziell und moralisch“ zu unterstützen. Wie weit die moralische Unterstützung gehen sollte, wurde nicht bestimmt. Bei der Erörterung des Antrages hatten die Holländer ganz im Geiste ihres Propheten Nieuwenhuis angeregt, der Kongreß möge dafür eintreten, daß die Eisenbahner jede Kriegserklärung mit dem Generalausstande beantworten sollten; sie zogen aber die Anregung auf den Rat der Franzosen zurück. Die Anträge der Engländer und Schweizer auf Beschränkung der Dienstdauer der Eisenbahner, sowie der Schweizer auf Einführung von Mindestlöhnen und Ruhegehältern wurden nach „längerer Erörterung“, über die das Protokoll nichts Näheres sagt, für den nächsten Kongreß zurückgestellt<sup>1)</sup>; dieser sollte im Oktober 1894 in Paris stattfinden.

Man ging nicht auseinander, ohne sich ausdrücklich zum Klassenkampfe bekannt zu haben. „In der Erkenntnis, daß die internationale Verbindung des Proletariats für die wirtschaftliche Befreiung der Arbeiterklasse unbedingt erforderlich ist“, erklärte der Kongreß einstimmig, „daß die Eisenbahner aller Länder sich dieser Notwendigkeit nicht entziehen können, und daß sie ihren ersten Kongreß als den ersten Schritt zur Erreichung jenes Zieles ansehen“.

b) Der Pariser Kongreß (3. bis 6. Oktober 1894)<sup>2)</sup>.

Auf diesem Kongreß waren nur die Franzosen, Holländer, Italiener und Österreicher sowie die zum erstenmal beteiligten Spanier vertre-

<sup>1)</sup> Nach der Darstellung des Zentralrats der I.T.F. im Neunten Internationalen Bericht über die Gewerkschaftsbewegung (S. 299) erklärte sich der Züricher Kongreß „für den Achtstundentag für alle Eisenbahner und für eine wöchentliche ununterbrochene Ruhezeit von 36 Stunden. Der gewöhnliche Güterverkehr solle an Sonntagen eingestellt werden.“ Wenn auch bei der Erörterung des Antrages der Schweizer Stimmen zugunsten einer solchen Erklärung laut geworden sind, so ist es doch zu einem dahingehenden Kongreßbeschuß nicht gekommen. Deshalb können auch die einen solchen „Beschuß“ im Wortlaut mitteilenden Angaben in der Zeitung des Vereins Deutscher Eis.-Verw. v. 30. 8. 1893 und dem Sozialpolitischen Centralblatt v. 4. 9. 1893 nicht als richtig anerkannt werden.

<sup>2)</sup> *Compte-Rendu du Deuxième Congrès International des Travailleurs des Voies ferrées tenu à Paris les 3., 4., 5. et 6. Octobre 1894.* Paris. Imprimerie Typographique Jean Allemane. 1895.



ten<sup>1)</sup>. Die Schweizer hatten beschlossen, sich erst zu gelegener Zeit wieder zu beteiligen, während die Engländer ihr Fernbleiben nicht gerade überzeugend mit der Tagung ihrer Verbandsversammlung entschuldigten. Die Belgier erklärten in einem ohne Unterschrift veröffentlichten Bericht, daß sie an dem Kongreß nicht teilnehmen könnten, weil ihnen das Vereinigungsrecht vorenthalten werde. Unter den zahlreicher als im Vorjahr eingegangenen Zustimmungserklärungen befanden sich auch solche von sieben Eisenbahnergewerkschaften der Vereinigten Staaten von Amerika. Aus Deutschland waren wieder zwei auf den Ton des vorjährigen Hamburger Schreibens gestimmte Kundgebungen eingegangen, die diesmal im Anhang des Protokolls — und zwar auf Beschluß des Kongresses — ohne Ortsangaben abgedruckt wurden.

War der Kongreß auch schwächer beschickt, als der vorangegangene und der folgende, so nimmt er doch, an seinen schöpferischen Leistungen gemessen, die erste Stelle unter ihnen ein. Vor allem gab er der Vereinigung, die mit Rücksicht auf das Vereinsrecht mehrerer Länder in losester Form gehalten werden mußte, eine Verfassung; und zwar nahm er den Satzungsentwurf der Franzosen mit ganz geringfügigen Änderungen an. Er ersetzte damit das internationale Sekretariat durch einen Internationalen Ausschuß zum Studium der Angelegenheiten der Eisenbahner, der kurz Studienausschuß genannt wurde. Nach den in der Anlage (Seite 648) mitgeteilten Satzungen fielen ihm zwei Aufgaben zu: er sollte die Veranstaltung der internationalen Kongresse erleichtern, sowie alle für die Eisenbahner bedeutsamen Nachrichten sammeln und den angeschlossenen Gewerkschaften mitteilen. Die Verbindung mit diesen sollte durch internationale Sekretäre hergestellt werden, von denen für jedes Land einer von den Gewerkschaften seines Landes zu bestimmen war. Dem losen Gefüge der Vereinigung entsprechend, erhielt der Ausschuß keinen festen Sitz, sondern siedelte von einem Kongreßort zum andern über, wobei er jedesmal ganz neu gebildet werden mußte; die Wahl der Ausschußmitglieder war nämlich den Gewerkschaften des Landes vorbehalten, in dem der Ausschuß jeweils seinen Sitz erhalten sollte. Zur Deckung der Verwaltungskosten diente eine von dem Ausschuß zu führende internationale Kasse, an die die Gewerkschaften für jedes Mitglied einen

<sup>1)</sup> Die Zahl der Kongreßteilnehmer ist diesmal im Protokoll nicht angegeben. Vertreten waren: Frankreich und Holland, wie im Vorjahre; Österreich durch die „Chambre syndicale des ouvriers des Chemins de fer de l'Autriche (Vienne)“, womit der auf dem Züricher Kongreß vertreten gewesene Gewerkschaftsverband gemeint sein wird; Italien durch die kurz vorher gegründete Lega dei Ferroviari Italiani und Spanien durch die Vereinigung der Lokomotivführer und Heizer „La Esperanza“.

Jahresbeitrag von 5 Centimes<sup>1)</sup> abzuführen hatten; mindestens sollten 50 und höchstens 300 Franken für ein Land aufgebracht werden.

Um die Agitation für die internationale Bewegung in die Massen zu tragen, beantragten die Holländer, in allen Ländern an einem bestimmten Tage öffentliche Eisenbahnerversammlungen zur Erörterung der Kongreßbeschlüsse zu veranstalten. Der Antrag wurde aber zurückgezogen, nachdem die Österreicher, Franzosen und Italiener ihn wegen gesetzlicher und polizeilicher Verbote als unausführbar bezeichnet hatten. Dafür wurde der von den Österreichern unter französischer Einwirkung gemachte Vorschlag angenommen, daß auch die Eisenbahner den 1. Mai als den Tag ansehen sollten, an dem das Proletariat seine Forderungen geltend macht; zugleich wurden die Eisenbahner, soweit es die Verhältnisse zuließen, zur Teilnahme an der Maifeier verpflichtet.

Während der Kongreß so den sozialistischen Grundton der Maifeier hervorhob und sich zu eigen machte, verlangte er in einem weiteren Beschluß die Einführung des achtstündigen Arbeitstages, zu dessen Durchsetzung die Maifeier von Haus aus bestimmt ist<sup>2)</sup>. Dieser Beschluß lautet: „Die wöchentliche Arbeitszeit ist auf 48 Stunden, also durchschnittlich täglich auf 8 Stunden zu beschränken; und zwar ohne Verminderung der Bezüge des Personals. Die Arbeitszeit muß nach den Anforderungen des Dienstes so verteilt werden, daß ein Arbeitstag längstens 10 Stunden dauert, und daß jede Woche eine ununterbrochene Ruhezeit von 36 Stunden eintritt.“ Indem der Kongreß den Eisenbahnen bei der Verteilung der wöchentlichen Arbeitszeit auf die sechs Dienstage der Woche einen gewissen Spielraum lassen wollte, zeigte er, daß er die Eigentümlichkeiten des Eisenbahndienstes nicht ganz verkannte. Ein höheres Maß fachmännischer Einsicht verrieten nur die

<sup>1)</sup> In der von dem französischen Studienausschuß besorgten deutschen Ausgabe der Satzungen (Paris, Imprimerie Typographique, J. Allemane, 1895) steht fälschlich Pfennige, statt Centimes; daher die abweichende Angabe bei W. Kulemann, Die Gewerkschaftsbewegung (S. 473).

<sup>2)</sup> Der Beschluß des Pariser sogen. Marxisten-Kongresses (1889) führte die Maifeier als Kundgebung zugunsten des achtstündigen Arbeitstages und der Arbeiterschutzgesetzgebung ein. Dagegen betonte ein Beschluß des Brüsseler Internationalen Arbeiter-Kongresses (1891), daß es sich zugleich um den Weltfeiertag des klassenbewußten Proletariats handle. Der Beschluß lautet: „Um dem 1. Mai seinen bestimmten ökonomischen Charakter der Forderung des Achtsturentages und der Bekundung des Klassenkampfes zu wahren, beschließt der Kongreß: Der 1. Mai ist ein gemeinsamer Festtag der Arbeiter aller Länder, an dem die Arbeiter die Gemeinsamkeit ihrer Forderungen und ihre Solidarität bekunden sollen. Dieser Festtag soll ein Ruhetag sein, soweit dies durch die Zustände in den einzelnen Ländern nicht unmöglich gemacht wird.“

Österreicher, insofern als sie die Durchführbarkeit der Forderung im Betriebsdienste bezweifelten; deshalb wollten sie hier Dienstsichten bis zu 12 Stunden und Ruhetage von nur 24 Stunden zulassen, — allerdings unter Aufrechterhaltung des die verschiedene Schwere des Dienstes und den Umfang der Dienstpausen mißachtenden Grundsatzes, daß die wöchentliche Dienstdauer für jedermann auf 48 Stunden zu beschränken sei. Auf den Antrag der Spanier wurde noch folgender, die Verfügung über das Personal lähmende Zusatz angenommen: „Überstunden sind nur bei Betriebsunfällen und Unterbrechungen des Bahnverkehrs (*interruption de voie*) zulässig; sie müssen durch vermehrte Ruhetage ausgeglichen werden.“ Daß auch Zugverspätungen aus anderen Gründen die Forderung von Überstunden unvermeidlich machen, scheint der Kongreß nicht bedacht zu haben.

Ein vorjähriger schweizerischer Antrag, der die Einstellung des Güterverkehrs an den Sonntagen forderte, wurde mit der Einschränkung angenommen, daß Züge, die ausschließlich zur Beförderung leicht verderblicher Lebensmittel dienen, verkehren dürften. Die kurz zuvor auf den deutschen Eisenbahnen getroffene Regelung der Angelegenheit <sup>1)</sup> scheint dem Kongreß nicht bekannt gewesen zu sein, da er sonst wohl nicht versäumt haben würde, Stellung dazu zu nehmen.

Bei der Erörterung des vorjährigen Antrages der Schweizer auf gesetzliche Einführung von Mindestlöhnen sprach sich der Kongreß zwar grundsätzlich für die gesetzliche Regelung auf Grund der Kosten des Lebensunterhalts aus, mußte es aber — in Ermangelung aller statistischen Unterlagen — dem nächsten Kongreß überlassen, das Problem seiner Lösung näher zu bringen. Er forderte ferner die Abschaffung der Akkordarbeit, weil sie der Ausbeutung der Arbeiter Vorschub leiste, und der Prämien, weil der Löwenanteil am Ertrage des Prämiensystems dem Unternehmertum zufalle, und weil insbesondere die Materialersparnisprämien des Lokomotivpersonals mehr von Zufälligkeiten (wie von sparsam arbeitenden Lokomotiven, von der Güte der Kohlen u. dgl.), als von der Tüchtigkeit des Personals abhängen. Daß der Kongreß die wirtschaftliche Bedeu-

<sup>1)</sup> Auf den preußischen Staatseisenbahnen war die Frage schon seit dem Jahre 1891 im Fluß. Nachdem ein damals eingesetzter Ausschuß die Angelegenheit eingehend geprüft hatte, führte der Minister der öffentlichen Arbeiten durch einen Erlaß vom 20. 11. 1893 weitgehende Beschränkungen des Güterverkehrs an den Sonn- und Feiertagen ein. Vgl. Fr. Seydel im Archiv für Eisenbahnwesen 1894, S. 201 ff.

Auf den übrigen deutschen Eisenbahnen ist die Angelegenheit in ähnlicher Weise durch die Grundsätze für die Einführung der Sonntagsruhe im Güterverkehr der Eisenbahnen Deutschlands v. 8. 5. 1894 geregelt worden.

tung beider Entlohnungsarten für das Personal aber nicht unterschätzte, gab er durch die, gelinde gesagt, einseitige Forderung zu erkennen, daß ihre Abschaffung dem Personal nicht zum Schaden gereichen dürfe.

Die vorjährige schweizerische Forderung von Ruhegehältern zeitigte den weit über das Ziel hinausschießenden Beschluß, daß für alle Angestellten und Arbeiter auf alleinige Kosten der Eisenbahnverwaltungen Pensionskassen zu gründen oder auszubauen seien, aus denen das Personal schon nach zwanzigjähriger Dienstzeit eine zum Lebensunterhalt ausreichende, nach der Zahl der Dienstjahre zu bemessende Pension erhalten sollte, sobald es — gleichviel aus welchem Grunde — aus der Beschäftigung schied. Arbeitsunfähigkeit war also nicht unbedingte Voraussetzung; und da es der Kongreß auch unterließ, eine Mindestaltersgrenze zu bestimmen, so bedeutete der Beschluß, daß selbst ein noch voll arbeitsfähiger Eisenbahner im günstigsten Falle schon mit 35 Jahren berechtigt sein sollte, eine zum Lebensunterhalt ausreichende Pension zu fordern.

Auf Antrag der Italiener betonte der Kongreß, wie wichtig es sei, daß die Eisenbahner von ihrem Wahlrechte uneingeschränkten Gebrauch machten; er empfahl den Gewerkschaften der einzelnen Länder, gesetzliche Maßnahmen anzuregen, die den Eisenbahnern ohne Ausnahme die Ausübung des Wahlrechts ermöglichten. Man hatte hierbei den Fall im Auge, daß ein Teil des Personals wegen dienstlicher Abwesenheit vom Stationsorte nicht persönlich an der Wahlurne erscheinen kann; und zwar sollte ihm die Ausübung des Wahlrechts auf andere Weise (durch Vermittler) ermöglicht werden.

Auf der Tagesordnung stand schließlich ein aus dem Vorjahre herrührender Antrag der Italiener, der von dem Erwerb der Eisenbahnen durch das Personal handelte. Der italienische Abgeordnete erklärte aber, daß er zur Vertretung eines derartigen Antrages nicht beauftragt sei, und zog ihn mit der kommunistischen Begründung zurück, die Eisenbahnen könnten nicht einer Klasse von Arbeitern zugesprochen werden, sondern gehörten der Allgemeinheit. Der Kongreß benutzte die Gelegenheit zur Wiederholung seines Bekenntnisses zum Sozialismus; auf Vorschlag der Holländer erklärte er nämlich: „Der Kongreß ist von der Überzeugung durchdrungen, daß die wirtschaftliche Befreiung der Arbeiterklasse nur durch die Vergesellschaftung aller Produktionsmittel erreicht werden kann.“

Nachdem man noch bestimmt hatte, den nächsten Kongreß im August 1895 in Mailand abzuhalten, schloß der holländische Vorsitzende van Koeel den Kongreß in der Hoffnung, daß die verlangten Reformen zur

Stärkung der Arbeiterklasse und Schwächung der Kapitalisten führen möchten.

Nach der Sozialen Praxis (Bd. VIII, Jahrgang 1898/99 Sp. 93) soll der Kongreß in einer vertraulichen Sitzung über den Generalstreik verhandelt haben; näheres ist hierüber nicht bekannt geworden. Die Nachricht wird in der mehrerwähnten Darstellung des Zentralrats der I. T. F. kurz und bündig, wie folgt, bestätigt: In einer vertraulichen Sitzung wurde auch über den „Generalstreik“ verhandelt.

c) Der Mailänder Kongreß (29. bis 31. August 1895)<sup>1)</sup>.

An diesem Kongreß beteiligten sich die Franzosen, Österreicher, Italiener und Spanier, sowie neuerdings wieder die Schweizer und erstmalig auch die Portugiesen; die Holländer ließen sich durch einen der französischen Abgeordneten vertreten, da ihrem Vertrauensmann der Urlaub zur Teilnahme an dem Kongreß verweigert worden war<sup>2)</sup>. Die Engländer entschuldigten ihr Fernbleiben diesmal mit der Beteiligung an dem bevorstehenden englischen Gewerkschaftskongreß; der eigentliche Grund wird wohl der gewesen sein, daß die nüchternen Politiker jenseits des Kanals sich von der internationalen Bewegung keinen Erfolg versprachen und sich deshalb durch die Beschickung des Kongresses nicht in Unkosten stürzen wollten. Die laue Haltung der Engländer gegenüber den internationalen Bestrebungen war übrigens schon in dem Rechenschaftsbericht angedeutet worden, den das internationale Sekretariat (Holland) dem Pariser Kongreß erstattete; es wurde darin nämlich mit Bedauern festgestellt, daß die „*Railway Review*“, das Organ der Engländer, sich auf die Erörterung der englischen Verhältnisse beschränke und die internationale Rundschau „etwas vernachlässige“. Auf dem Kongreß sollten zum erstenmal auch die Nordamerikaner, und zwar durch Eugene Debs, den Präsidenten der *American Railway Union*, ver-

<sup>1)</sup> Comptes-Rendus du Troisième Congrès International des Employés des Chemins de Fer. Milan 1895.

<sup>2)</sup> Vertreten waren: Österreich und Holland, wie im Vorjahre; die Schweiz durch den Zentralausschuß des Verbandes des Personals Schweizerischer Transportanstalten (V. P. S. T.); Frankreich durch das Syndicat National des Travailleurs des Chemins de fer de France et des Colonies; Italien durch die Lega dei Ferroviari Italiani, die am 1. Kongreß beteiligt gewesene Unterstützungs-Vereinigung des Lokomotivpersonals sowie die der Beamten der Mittelmeerbahnen; Spanien durch den Allgemeinen Verband der Handwerker und Arbeiter der Eisenbahnen Spaniens (Barcelona) und Portugal durch die Fachvereinigung der Arbeiter der Nord- und Ost-Eisenbahnen und die Vereinigung der Angestellten der Portugiesischen Eisenbahnen.

treten sein; es kam aber nicht dazu, da Debs gerade eine ihm wegen seiner Teilnahme an dem vorjährigen Eisenbahnerstreik auferlegte Gefängnisstrafe verbüßte. Unter den dem Kongreß zugegangenen Zustimmungserklärungen erwähnt das Protokoll diesmal keine von deutscher Seite <sup>1)</sup>).

Der Kongreß ergänzte auf Antrag der Italiener die Satzungen des Studienausschusses (Artikel 6 Absatz 6) durch die Vorschrift, daß die Zahl der zwischen den Gewerkschaften auszutauschenden Verbandszeitungen allgemein zu vereinbaren sei. Man wollte auf diese Weise einen regeren Zeitungsaustausch erzielen, um die internationalen Beziehungen zu beleben. Ein Antrag des belgischen *Moniteur des Employés*: an Stelle der durch Koalitionsverbote verhinderten Eisenbahner einzelner Länder eine die Forderungen des Personals vertretende Zeitung zum Studienausschuß zuzulassen, wurde vornehmlich aus dem Grunde abgelehnt, daß das keine vollgültige Vertretung des Personals sei. Der französische Gesetzentwurf Trarieux, der sich gegen das Streikrecht der Eisenbahner richtete, veranlaßte die Italiener, die Streichung des letzten Absatzes des Artikels 8 der Satzungen des Studienausschusses zu beantragen; sie taten dies, um weiteren Angriffen auf das Streikrecht

<sup>1)</sup> Hiermit läßt sich folgende Angabe im 9. Sonderheft zum Reichs-Arbeitsblatt nicht vereinbaren: „Eine Reihe von Vereinigungen hatte Zustimmungsschreiben gesandt, und unter ihnen befand sich . . . auch eine deutsche, die damit zum erstenmale die Geneigtheit deutscher Eisenbahner, an internationalen Veranstaltungen teilzunehmen, bekundete. Es handelte sich dabei um eine Gruppe organisierter Eisenbahner in Hamburg, die Verbindungen mit Ortsgruppen in anderen Städten Deutschlands unterhielt. Sie alle vereinigten sich im Winter 1896 zum Verbands der Eisenbahner Deutschlands.“

Worauf sich diese durch das Kongreßprotokoll nicht bestätigte Angabe stützt, ist nicht ersichtlich; daß aber eine Gruppe der Hamburger Eisenbahner nicht erst jetzt, sondern schon von Anfang an internationale Bestrebungen bekundet hat, ergibt die an den Züricher Kongreß gerichtete Zustimmungserklärung (vgl. S. 632 Anmerkung 1). Allerdings erwähnt auch die Darstellung des Zentralrats der I.T.F. vom November 1912 — offenbar in Anlehnung an die Soziale Praxis, Bd. VIII Sp. 93 — ein „Sympathieschreiben“ aus Deutschland, und da auch schon die Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verw. vom 25. 9. 1895 eine gleiche Nachricht bringt, so ist es denkbar, daß die deutsche Kundgebung aus besonderen Gründen im Kongreßprotokoll unerwähnt geblieben ist. Bei der Kongreßeröffnung äußerte der Vorsitzende nur: „Enfin l'Allemagne et la Belgique n'ont pas envoyé des délégués en raison des mesures gouvernementales qui interdisent dans ces pays toute organisation d'employés des chemins de fer ...“

der Eisenbahner „einen willkommenen Vorwand“ zu nehmen<sup>1)</sup>. Die Schweizer und Österreicher unterstützten den Antrag, verlangten aber, daß die bisher in den Satzungen ausgesprochene Pflicht zur Unterstützung ausländiger Eisenbahner in anderer Form aufrecht erhalten werde. Der italienische Antrag wurde schließlich zurückgezogen, nachdem die Franzosen ihn lebhaft bekämpft und insbesondere geltend gemacht hatten, daß sie sich stark genug fühlten, um auch alle weiteren Angriffe auf ihr Streikrecht zunichte zu machen. Auf Antrag der Franzosen kam schließlich noch eine Änderung des Artikels 6 der Satzungen zustande, dahin gehend, daß der Studiausschuß mindestens alle drei Monate eine Verbandszeitung zur Pflege der Berufsstatistik und der Nachrichtenvermittlung herausgeben solle; die Zeitung sollte nur in der Landessprache des Studiausschusses erscheinen und sich frei von Kampf und Propaganda halten.

Die Frage der Mindestlöhne, die schon die beiden vorhergehenden Kongresse ohne greifbares Ergebnis beschäftigt hatte, kam auch diesmal nicht von der Stelle, da es immer noch an den nötigen statistischen Unterlagen fehlte. Der Kongreß beschränkte sich deshalb auf die Bekräftigung des vorjährigen Beschlusses und überließ es den Gewerkschaften der einzelnen Länder, Mindestlöhne zu bestimmen und für ihre Einführung zu sorgen. Zugleich beauftragte er die Gewerkschaften, dem nächsten Kongreß eine vergleichende Statistik der Eisenbahnerlöhne und der Kosten des Lebensunterhalts vorzulegen, damit dieser die Angelegenheit weiter verfolgen könne. Da der nächste Kongreß erst in zwei Jahren stattfinden sollte, so wäre es zweckmäßig gewesen, den eigens für solche Aufgaben berufenen Studiausschuß in der Zwischenzeit mit der Sichtung des eingeforderten Materials zu beauftragen, damit die Frage endlich spruchreif werde. Vielleicht wurde die Sache auf die lange Bank geschoben, weil man einsah, daß solche Probleme nicht wohl auf internationalen Kongressen binnen wenigen Stunden gelöst werden können.

Ein spanischer Antrag auf Schaffung besonderer parlamentarischer Standesvertretungen für die Eisenbahner wurde wieder zurückgezogen,

<sup>1)</sup> Kulemann (Die Berufsvereine, Bd. 6, S. 267) schreibt: „Der Antrag Italiens, das Verbot einer Verwendung der Beiträge zur Unterstützung von Streiks zu streichen, wurde, nachdem er von Österreich und Frankreich bekämpft worden war, zurückgezogen.“ Er hat also den Antrag irrtümlich auf den einleitenden Satz jener Bestimmung („die Ausschusskasse ist nicht zur Unterstützung von Streiks bestimmt“;) bezogen, während der italienische Antrag („suppression du dernier paragraphe de l'article 8) gegen die im Nachsatze ausgesprochene Verpflichtung der Gewerkschaften zur Streikunterstützung gerichtet war.

nachdem geltend gemacht worden war, daß der wie ein „Rückfall in das mittelalterliche Zunftwesen“ anmutende Vorschlag nur geeignet sei, die Kräfte der gegen die moderne Lohnsklaverei kämpfenden Arbeiter zu zersplittern. Der Kongreß drang bei dieser Gelegenheit von neuem darauf, daß in den einzelnen Ländern schleunigst dahin gestrebt werde, allen Eisenbahnern die Ausübung des Wahlrechts zu sichern.

Der Gedanke des Schiedsgerichtswesens bei kollektiven Arbeitsstreitigkeiten, der damals in der Gesetzgebung einzelner Staaten Wurzeln zu schlagen begann, fand auch auf dem Kongreß Anklang. Auf Antrag der Italiener sprach er sich für die gesetzliche Einführung solcher Schiedsgerichte auf paritätischer Grundlage aus; dabei bezeichnete er sie als Mittel zur Erziehung und Organisation der Eisenbahner im Kampfe um die Verbesserung ihrer Lage und ihre Emanzipation.

Wiederholt wurde der vorjährige Beschluß über die Vergesellschaftung aller Produktionsmittel, wobei insbesondere die Notwendigkeit hervorgehoben wurde, die Eisenbahnen der privaten Ausbeutung zu entziehen. Stand der Kongreß hierbei auch unter dem Einfluß sozialistischer Anschauungen, so erwartete er von der Verstaatlichung der Eisenbahnen doch in erster Linie eine Verbesserung der Lage des Personals. Denn in der Erörterung wurde von verschiedenen Seiten betont, daß es dem Staatseisenbahnpersonal viel eher gelinge, seinen Wünschen mit Hilfe der Parlamente Gehör zu verschaffen; zugleich wurde von den Italienern darauf hingewiesen, daß das Personal der deutschen Staatseisenbahnen, obwohl es noch nicht zum Bewußtsein seiner Stärke gekommen sei, doch am besten besoldet werde.

Die Österreicher schlugen eine einheitliche Regelung der Haftpflicht der Eisenbahnen bei Betriebsunfällen, und zwar nach den in Österreich geltenden Grundsätzen vor. Der Kongreß hielt es aber für angezeigt, sich zunächst darüber zu vergewissern, ob nicht anderswo eine für das Personal günstigere Regelung bestünde; er beauftragte deshalb die Internationalen Sekretäre, die in ihren Ländern geltenden Grundsätze dem nächsten Kongreß vorzulegen, damit dieser danach einen einheitlichen Gesetzesvorschlag feststelle.

Auf den Vorschlag der Österreicher forderte der Kongreß, daß den Eisenbahnern das Recht zur Wahl von Aufsichtsbeamten eingeräumt werde, die die Ausführung der für das Personal erlassenen Schutzbestimmungen zu überwachen hätten. Die Forderung wurde damit begründet, daß die Eisenbahnverwaltungen sich um diese Bestimmungen häufig nicht kümmerten und daß auch die staatlichen Aufsichtsbeamten ihre Pflicht nur unzulänglich erfüllten.



Nachdem man noch drei Gewerkschaften<sup>1)</sup> in den Studienausschuß aufgenommen und beschlossen hatte, den nächsten Kongreß im Jahre 1897 in Barcelona abzuhalten, war die Tagesordnung des Kongresses erschöpft. Die Verhandlungen liefen diesmal mehr auf theoretische Erörterungen und die Wiederholung früherer Beschlüsse hinaus; jedenfalls bedeutete der Kongreß keinen Aufstieg der Bewegung. Vor dem Auseinandergehen sandte er dem seine Gefängnisstrafe verbüßenden Präsidenten der *American Railway Union* einen Gruß, in der Hoffnung, daß Debs bald wieder stärker als zuvor am Kampf des Proletariats teilnehmen werde. Außerdem gedachte der Kongreßleiter des Verlustes, den die Arbeiter der ganzen Welt durch den Heimgang ihres „berühmten Genossen“ Friedrich Engels erlitten hatten. Die Kongreßteilnehmer hörten den Nachruf stehend an und ehrten das Gedächtnis des Toten durch Emporheben beider Hände. Hierauf erklärte der Vorsitzende den Kongreß für geschlossen.

#### d) Das Erlahmen der Bewegung.

Der Mailänder Kongreß sollte vorläufig die letzte internationale Zusammenkunft der Eisenbahner sein; denn der für den August 1897 nach Barcelona zu berufende 4. Kongreß ist nicht zustandegekommen. Als Grund hierfür geben die bisherigen Veröffentlichungen die kriegerischen Ereignisse an, in die Spanien damals verwickelt war. Der spanisch-amerikanische Krieg, der von einer Seite angeführt wird<sup>2)</sup>, scheidet hier jedenfalls aus, da er erst im April 1898 ausbrach. Der kubanische Aufstand tobte allerdings schon seit Februar 1895; er hatte aber für das Mutterland nur die Bedeutung eines — allerdings sehr kostspieligen — Kolonialkrieges, der nicht wohl ein Hindernis für die Abhaltung eines Gewerkschaftskongresses in Barcelona sein konnte<sup>3)</sup>. Das Scheitern des Kongresses dürfte

<sup>1)</sup> Den Verband des Personals Schweizerischer Transportanstalten in Bern, die Fachvereinigung der Arbeiter der Portugiesischen Nord- und Ostbahnen sowie die Vereinigung der Angestellten der Portugiesischen Eisenbahnen, beide in Lissabon.

<sup>2)</sup> Vgl. 9. Sonderheft zum Reichs-Arbeitsblatt. Wenn hier und außerdem in der Darstellung des Zentralrats der I.T.F. bemerkt wird, daß ein für das Jahr 1896 geplanter Kongreß ausfiel, so muß dem entgegengehalten werden, daß der dafür zuständige Mailänder Kongreß die nächste Zusammenkunft sogleich für das Jahr 1897 beschlossen hatte. Der Angabe an jener Stelle, daß der für das Jahr 1896 geplante Kongreß ausfallen mußte, „da die italienische Organisation, in deren Händen in diesem Jahre die Leitung der Geschäfte lag, aufgelöst wurde,“ steht die Tatsache entgegen, daß die Lega dei Ferrovieri Italiani erst im Mai 1898 aufgelöst worden ist. Vgl. Heisterbergk, Die Geschichte der italienischen Eisenbahnbewegungen. (Archiv für Eisenbahnwesen 1911 S. 88 ff.)

<sup>3)</sup> Vgl. Plüddemann, Der Krieg um Cuba im Sommer 1898. (Berlin 1899.)

eher auf die Nachlässigkeit der spanischen Eisenbahner oder auf ihr Unvermögen, einen internationalen Kongreß zu veranstalten, zurückzuführen sein. Vielleicht hat es auch der damals in Italien beheimatete Studienausschuß versäumt, den Spaniern die für die Einberufung des Kongresses erforderliche Hilfe (vgl. Artikel 9 der Satzungen des Ausschusses) zu gewähren. Wie dem auch sei: als die italienische Regierung im Mai 1898 die *Lega dei Ferrovieri Italiani* auflöste<sup>1)</sup>, war es auch um den von dieser geleiteten internationalen Studienausschuß geschehen. An und für sich war das kein Verlust für die internationale Eisenbahnerbewegung, denn der Ausschuß hatte für sie so gut wie nichts geleistet. Wahrscheinlich hatten die Führer der Bewegung erkannt, daß man ihm bei seiner schwächlichen Verfassung nicht viel mehr als eine repräsentative Rolle zumuten dürfe; denn anders ist es nicht zu verstehen, daß der Mailänder Kongreß den Ausschuß bei mehreren eigens in seinen Bereich fallenden Erhebungen (Mindestlöhne, Kosten der Lebenshaltung, Haftpflicht der Eisenbahnen bei Betriebsunfällen) geradezu ausschaltete. Nachdem die Eisenbahner beim Beginn der internationalen Bewegung darauf verzichtet hatten, eine Kampforganisation zu schaffen, worauf es der eine oder andere Urheber der Bewegung offenbar abgesehen hatte<sup>2)</sup>, hätten sie alles daran setzen müssen, um den Studienausschuß zur Seele des Ganzen zu machen. Statt dessen schufen sie ihn ohne bestimmten Sitz und ohne festen Zusammenhalt, so daß er alljährlich von einem Land in das andere übersiedeln und stets von Grund auf neu geschaffen werden mußte. Von einem so unsteten Ar-

<sup>1)</sup> Vgl. den Schluß der Anmerkung 2 auf S. 642.

<sup>2)</sup> Der Schwäbische Merkur vom 6. 10. 1891 berichtet über den Pariser Eisenbahner-Kongreß:

Der Kongreß stand ausschließlich unter dem Einfluß der sozialrevolutionären Propaganda und verfolgte keinen anderen Zweck, als den, die Umsturzideen in die weitesten Kreise der Eisenbahnangestellten aller Länder zu tragen. Darüber hat sich einer der Hauptagitatoren einem Befrager gegenüber mit völliger Rückhaltlosigkeit ausgesprochen. Er sagte wörtlich: „Der vorjährige internationale Kongreß in Zürich war ohne größere Bedeutung und diente hauptsächlich dazu, die Teilnehmer an demselben persönlich mit einander bekannt zu machen. Dieses Jahr werden wir das Ding mit allem Ernst angreifen. Es handelt sich um die Herbeiführung einer Verständigung über die Mittel und Wege internationaler Propaganda unter den Eisenbahnarbeitern ganz Europas. Zugleich werden wir eine Bewegung zur Herbeiführung des Generalstreiks organisieren, was uns der sicherste Weg zur Entzündung der sozialen Revolution dünkt.“

So wenig auch derartige anonyme Äußerungen bedeuten, so erfährt die vorliegende doch eine gewisse Bestätigung durch den Umstand, daß der Pariser Kongreß (1894) in einer vertraulichen Sitzung über den Generalstreik verhandelt hat, wie weiter oben erwähnt worden ist.

beitsausschuß konnte man keine ersprießliche Tätigkeit erwarten, zumal nicht auf einem so schwierigen Gebiete, wie dem der internationalen Erforschung und Bewertung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Eisenbahner, deren Dienst- und Arbeitsverträge an Leistungen und Gegenleistungen eine solche Fülle von Verschiedenheiten aufweisen, wie ein Dutzend anderer Erwerbszweige zusammengenommen. Immerhin: so gering auch die tatsächliche Bedeutung des Studienausschusses gewesen ist, so bildete er doch das zweite Organ der Eisenbahner-Internationale; und da schon das erste Organ, die Kongreßtätigkeit, verkümmert war, mußte der Zerfall des Studienausschusses das Geschick der Bewegung vollenden. Wie ihr Aufflammen, so dürfte auch ihr Erlöschen bei den Eisenbahnern keinen Eindruck hinterlassen haben. Dem Zuge der Zeit folgend, hatten einige führende Geister die Bewegung ins Leben gerufen, ohne zu bedenken, daß die Voraussetzungen für die Schaffung einer internationalen Organisation gerade unter den abseits von den gewerblichen Arbeitern stehenden Eisenbahnern am wenigsten vorhanden waren. Die organisatorische Unzulänglichkeit der Bewegung und vor allem die Tatsache, daß ihr selbst die bescheidensten materiellen Erfolge versagt geblieben sind, berechtigen zu dem Schluß, daß sie an den Massen spurlos vorübergegangen ist. Nichtsdestoweniger kam sie wieder in Fluß, als die Hafenarbeiter und Seeleute beschlossen, sich ihrer zu bedienen, um die eigene internationale Bewegung vor der drohenden Versandung zu bewahren.

## II.

### Die Anfänge der Internationalen Transportarbeiter-Federation<sup>1)</sup>.

Den Grund zu der I. T. F. haben die englischen Dockarbeiter gelegt. Nachdem die Vertreter der Hafenarbeiter und Seeleute mehrerer Länder schon auf dem Allgemeinen Internationalen Arbeiterkongreß in Zürich (1893) in persönliche Beziehungen zueinander getreten waren, regten die beiden wichtigsten englischen Dockarbeitergewerkschaften — die *Dock, Wharf, Riverside and General Labourers' Union* und die *National Union of Dock Labourers* — die Gründung einer internationalen Berufsvereini- gung an. Zu dem Zweck setzten sie unter Hinzuziehung der *National Sailors' and Firemen's Union* im Juni 1896 einen Ausschuß ein, der die Tagung des Internationalen sozialistischen Arbeiter- und Gewerkschafts-

<sup>1)</sup> Über diesen Abschnitt der Bewegung stand dem Verfasser nur das Protokoll des ersten internationalen Transportarbeiter-Kongresses (1897) zur Verfügung. Die Darstellung folgt im übrigen den drei über das Thema vorliegenden Veröffentlichungen, die sich in Einzelheiten teils widersprechen, teils ergänzen.

kongresses in London (vom 27. Juli bis 1. August 1896) wahrnahm, um den Plan mit den an dem Kongreß teilnehmenden Berufsgenossen zu erörtern. Man beschloß hier — vorbehaltlich der Zustimmung der Gewerkschaften —, eine *International Federation of Ship, Dock and River Workers* zu gründen und für das nächste Jahr einen internationalen Berufskongreß zusammentreten zu lassen<sup>1)</sup>. Dieser, der als der erste internationale Transportarbeiterkongreß gezählt wird, tagte vom 24. bis 26. Februar 1897 in London<sup>2)</sup>. Wie auf der vorigen Zusammenkunft, so wurde auch jetzt wieder die Einleitung einer durch Ausstände zu unterstützenden internationalen Lohnbewegung eingehend erörtert, bevor man sich den der Lösung harrenden organisatorischen Fragen zuwandte. Die endgültige Fassung der Verbandssatzungen wurde zwar von der Zustimmung der beteiligten Gewerkschaften abhängig gemacht; doch setzte der Kongreß den Vorstand und den Zentralrat der internationalen Vereinigung ein. Bei der Wahl mußte er sich auf Engländer beschränken, weil die Vertreter des festländischen Europas wegen der Kosten auf die Teilnahme an der Geschäftsführung verzichteten. Zum Vorsitzenden wurde Tom Mann, der Führer der englischen Dockarbeiter und Vorkämpfer des Neu-Unionismus, ernannt; er hatte schon an der Spitze des provisorischen Ausschusses gestanden und war wohl die Triebfeder des Ganzen. Die Verbandssatzungen wurden dann in der Londoner Konferenz vom 14. Juni 1897 endgültig festgestellt<sup>3)</sup>. Es zeigte sich bald, daß die Vereinigung in ihrer Beschränkung auf die Hafenarbeiter und Seeleute nicht sonderlich entwicklungsfähig war, zumal deren Gewerkschaften in den meisten Ländern arg zersplittert waren. Man kam deshalb auf einen früher verworfenen Vorschlag Lindleys, des Vertreters der schwedischen Hafenarbeiter, zurück, und beschloß in der Londoner Konferenz vom 14. bis 16. Juni 1898, die internationale Vereinigung auf alle Transportarbeiter zu Wasser und zu Lande auszudehnen; dementsprechend nahm die Vereinigung die Bezeichnung *International Transportworkers' Federation* an.

<sup>1)</sup> Wegen der Beschlüsse, die hier über die Einleitung einer internationalen Lohnbewegung gefaßt wurden, siehe die *Soziale Praxis* vom 27. August 1896.

<sup>2)</sup> International Conference of Ship, Dock and River Workers, held in London, February 24., 25 and 26., 1897. Minutes of Proceedings. International Federation of Ship, Dock and River Workers. Central Office, London. (Das Protokoll ist nicht im Buchhandel erschienen, sondern nur als Manuskript gedruckt.)

<sup>3)</sup> Näheres, insbesondere über die Organe der Vereinigung: Kongreß, Vorstand und Zentralrat, siehe bei Kulemann, *Die Berufsvereine*. Bd. 6, S. 268/9.

## III.

**Der Anschluß der Eisenbahner an die Internationale Transportarbeiter-Federation <sup>1)</sup>.**

An dem von dem Zentralrat der neuen I. T. F. nach Paris berufenen zweiten internationalen Transportarbeiter-Kongreß (19. bis 21. September 1900) nahmen auch Vertreter deutscher, österreichischer, französischer, holländischer, belgischer und spanischer Eisenbahner teil<sup>2)</sup>; mit Ausnahme der Deutschen und Belgier kamen sie für Gewerkschaften, die bisher dem internationalen Studienausschuß der Eisenbahner angehört hatten. Ob die eine oder andere von ihnen zu dieser Zeit sich der I. T. F. schon förmlich angeschlossen hatte, wie die mehrerwähnte Darstellung des deutschen Zentralrats der I. T. F. vermuten läßt, muß bezweifelt werden. Der dem Kongreß erstattete Rechenschaftsbericht der englischen Leitung, der allerdings sehr dürftig ist, spricht sich hierüber nicht aus. Hervorzuheben ist aus ihm nur, daß der englische Zentralrat auf der letzten Verbandskonferenz im Juni 1898 beauftragt worden war, eine Vereinigung aller englischen Transportarbeiter herbeizuführen, daß der Plan aber unter anderem an der ablehnenden Haltung der Eisenbahner gescheitert war. Der Auftrag zeigt, wie weit die neuerdings zur Tat gewordenen Zentralisationsbestrebungen unter den englischen Transportarbeitern zurückreichen, und daß sie wohl nicht zuletzt ein Ausfluß des Strebens gewesen sind, der internationalen Vereinigung einen starken nationalen Rückhalt zu schaffen.

Der Verband der Eisenbahner Deutschlands (Hamburg), der hier zum ersten Male auf dem Plan erschien, wurde durch keinen Geringeren als C. Legien, den Vorsitzenden der Generalkommission der Gewerkschaften Deutschlands, vertreten; wohl ein Beweis dafür, welche Bedeutung man dem Anschluß der deutschen Eisenbahner an die Transportarbeiter-Internationale, wie auch der Förderung der ganzen Bewegung in den leitenden Kreisen der deutschen Gewerkschaftszentrale zuerkannte.

<sup>1)</sup> Vgl. Protokoll der Verhandlungen des ersten (er zählt jetzt als der zweite) internationalen Transportarbeiter-Kongresses. Abgehalten in der Arbeitsbörse zu Paris am 19., 20. und 21. September 1900. Hamburg. Verlag von A. Störmer.

<sup>2)</sup> Vertreten waren: Deutschland durch den Verband der Eisenbahner Deutschlands; Österreich durch die Exekutive der organisierten Eisenbahner Österreichs (Wien); Frankreich und Holland wie bisher; Belgien durch den Verein der Eisenbahnangestellten (Brüssel); Spanien wie bisher, aber nicht durch einen eigenen Abgeordneten, sondern durch den Vorsitzenden des französischen Syndicat National.

Es zeigte sich schon hier, wie die Deutschen erfolgreich bemüht waren, die Internationale nach ihrem Willen zu gestalten. Zunächst vermochten sie die Eisenbahner Österreichs und Hollands zur Zurückziehung eines die Einheit der Leitung bedrohenden Antrages auf Einsetzung je eines internationalen Sekretariats für die Eisenbahner, die Hafenarbeiter und Seeleute, sowie die übrigen Transportarbeiter. Sodann setzten sie einen eigenen Antrag über die Ausgestaltung der internationalen Vereinigung durch, die — wie Legien ausführte — mit Rücksicht auf die Vereinsgesetzgebung der einzelnen Staaten nur eine lose sein könne. Der Kongreßbeschuß besagt hierüber im wesentlichen:

„Der Kongreß als oberste Instanz der internationalen Organisation setzt ein internationales Komitee <sup>1)</sup> ein. Dieses internationale Komitee hat in ständige Verbindung mit den verschiedenen nationalen Komitees zu treten, gegenseitig Situationsberichte auszutauschen usw. Als Hauptaufgabe gilt jedoch, Sorge zu tragen für Agitation zur Gründung von Organisationen in solchen Ländern, wo noch keine vorhanden bzw. die bestehenden schwach und hilfsbedürftig sind . . .“

Der Sitz der Vereinigung blieb in London; in den siebenköpfigen Zentralrat wählte man aber diesmal nicht ausschließlich Engländer, sondern auch je einen Franzosen, Deutschen (Vertreter des Seemanns-Verbandes), Holländer und Belgier. Der englische Sekretär T. Chambers wurde wiedergewählt. Der jährliche Beitrag der Gewerkschaften, der anfangs für jedes Mitglied 1 Pence betragen hatte, aber nach Herabsetzung der Verwaltungskosten, insbesondere Streichung der Besoldung des Vorsitzenden T o m m a n n , auf 1½ Pence ermäßigt worden war, wurde nunmehr auf den Antrag der Deutschen sogar auf ½ Penny herabgesetzt; offenbar geschah das, um den noch außenstehenden Gewerkschaften, insbesondere denen der Eisenbahner, den Anschluß an die I. T. F. zu erleichtern.

Von den übrigen Kongreßbeschlüssen ist hier nur noch der über das Eingreifen der I. T. F. bei Arbeitskämpfen der angeschlossenen Gewerkschaften zu erwähnen. Er schreibt die Berichterstattung an die Bundesleitung vor und stellt den Gewerkschaften in kritischen Fällen, insbesondere bei Aussperrungen und der Verwendung von Streikbrechern (im Schiffahrtsgewerbe), internationale Hilfe durch Verhängung des „allgemeinen Boykotts“ in Aussicht. Zum Schlusse heißt es: 5. „Jede dem Bund angeschlossene Organisation soll es als eine ehrenvolle Pflicht anerkennen, in solchem Falle den Streikenden jede mögliche Unterstützung angedeihen zu lassen: bevor jedoch der Bundesvorstand eine solche Gegenmaßregel“ (also

<sup>1)</sup> Gleichbedeutend mit dem bereits bestehenden Zentralrat (Central Council). Der Verf.

wohl den allgemeinen Boykott) „anordnet, soll er sich über den Stand der Sache genau informieren und wohl erwägen, ob er dies letzte Mittel zur Anwendung empfehlen will.“ Der Beschluß war, wie sich auch aus dem ganzen Zusammenhang ergibt, auf die Verhältnisse im Schiffahrtsgewerbe und in der Hafenarbeit zugeschnitten. Die Taktik im wirtschaftlichen Kampfe der Eisenbahner wurde erst im Jahre 1906 geregelt, nachdem diese ein Machtfaktor in der I. T. F. geworden waren.

Fortsetzung folgt.

### Anlage I.

## **Satzungen des Internationalen Ausschusses zum Studium der Angelegenheiten der Eisenbahner.**

(In der vom Pariser Kongreß von 1891 beschlossenen ursprünglichen Fassung.)

### **I. Abschnitt. Verfassung.**

1. Artikel. Die Eisenbahnarbeiter-Gewerkschaften aller Länder werden eingeladen, diese Satzungen zu genehmigen und einen brüderlichen Verband zu bilden unter dem Namen: Internationaler Ausschuß zum Studium der Verhältnisse der Eisenbahner.

2. Artikel. Zweck des Ausschusses ist:

1. das Zustandekommen der internationalen Kongresse zu erleichtern, zu denen die Eisenbahner-Gewerkschaften der ganzen Welt eingeladen werden sollen, ohne Rücksicht darauf, ob sie diesen Satzungen zugestimmt haben oder nicht;
2. alle für die Vereinigung wichtigen Nachrichten zu sammeln und sie den angeschlossenen Vereinigungen bekannt zu machen.

Mit einem Wort: der Ausschuß ist dazu bestimmt, eine Art Sonder-Arbeitsamt für die Eisenbahner zu bilden.

3. Artikel. Voraussetzung für den Anschluß einer Gewerkschaft ist, daß sie sich zunächst auf einem internationalen Kongreß der Vereinigung vertreten läßt. Über die Aufnahme entscheidet der Kongreß am Schluß der Verhandlungen.

4. Artikel. Die dem Ausschuß angeschlossenen Gewerkschaften behalten ihre Selbständigkeit.

5. Artikel. Der Ausschuß erhält seinen Sitz in der Stadt, wo der letzte Kongreß stattgefunden hat.

6. Artikel. Der Ausschuß wird von den Gewerkschaften des Landes ernannt, in dem er bis zum nächsten Kongreß seinen Sitz haben soll.

Jedes Land ernennt einen internationalen Sekretär, der stets mit dem Ausschuß in Verbindung stehen muß und ihm alle für die Vereinigung wichtigen Nachrichten und Akten mitzuteilen hat.

Wird in einem Lande eine Verbesserung erzielt, sei es auf Grund einer Vereinbarung, eines Gesetzes oder einer administrativen Anordnung oder unter dem Zwange eines Streiks, so soll der internationale Sekretär den Ausschuß

davon benachrichtigen und ihm alle nötigen Aufklärungen geben sowie die Mittel bezeichnen, durch die die Verbesserung erlangt wurde.

Der Ausschuß soll ferner von allen Bewegungen zur Erzwingung von Verbesserungen sowie über das Ergebnis solcher Bewegungen in Kenntnis gesetzt werden.

Die internationalen Sekretäre sollen den dem Ausschuß angeschlossenen Gewerkschaften ihres Landes alle vom Ausschuß erhaltenen Nachrichten mitteilen.

Die Fachzeitungen sollen unter den angeschlossenen Gewerkschaften ausgetauscht werden; die für die Übersetzung in Betracht kommenden Artikel sind mit einem farbigen Bleistift zu bezeichnen. Wenn der Kassenbestand es erlaubt und wenn es nützlich erscheint, soll der Ausschuß ein Nachrichtenblatt herausgeben.

7. Artikel. (Vereinsabzeichen.)

8. Artikel. Zur Deckung der Ausgaben für Übersetzungen, Schriftwechsel und Rundschreiben sowie der Kosten der jährlichen Kongresse wird eine Kasse errichtet, deren Verwaltung dem Ausschuß übertragen wird.

Der abtretende Ausschuß legt dem Kongreß eine Abrechnung vor.

Jede Gewerkschaft ist verpflichtet, an die Kasse einen jährlichen Beitrag von 5 Centimes für jedes Mitglied, und insgesamt nicht weniger als 50 und nicht mehr als 300 Franken für ein Land, zu entrichten.

Die Ausschußkasse ist nicht zur Unterstützung von Streiks bestimmt; bricht aber bei einer Gewerkschaft ein Streik aus, so soll sie von den übrigen je für sich mit Rat und Tat unterstützt werden, vorausgesetzt, daß der Streik mit einer Mehrheit von zwei Dritteln der Mitglieder der Gewerkschaft beschlossen worden ist.

## II. Abschnitt. Abhaltung der internationalen Kongresse.

9. Artikel. Der internationale Kongreß wird im August des vom vorigen Kongreß bestimmten Jahres von der Gewerkschaft einberufen, die am neuen Kongreßort ihren Sitz hat. Zu dem Zweck werden ihr von dem Studienausschuß die nötigen Adressen und Auskünfte gegeben und nötigenfalls auch die Mittel zur Deckung der Kongreßkosten vorgeschossen werden.

Jede Gewerkschaft kann auf ihre Kosten eine unbegrenzte Zahl von Teilnehmern bestimmen; diese müssen förmliche Mandate erhalten, in denen die Zahl der von ihnen vertretenen Mitglieder angegeben ist. . .

10. Artikel. Die den Kongreß berufende Nation ernennt ein provisorisches Bureau, das die einleitende Sitzung eröffnen und die Mandate prüfen soll. Über etwaige Streitigkeiten entscheidet der Kongreß.

11. Artikel. Nach der Mandatsprüfung ernennt der Kongreß ein aus 5 Mitgliedern bestehendes Bureau für die ganze Dauer der Verhandlungen. Das Bureau bestimmt den Vorsitzenden, seinen Stellvertreter, die Beisitzer und Schriftführer. Die Dolmetscher brauchen nicht Teilnehmer des Kongresses zu sein.

12. Artikel. In der Regel hat jeder Kongreßteilnehmer bei den Abstimmungen eine Stimme. Auf Antrag eines Abgeordneten muß die Abstimmung nach Nationalitäten erfolgen, wobei jedes Land nur eine Stimme hat. In wichtigen Fällen kann der Kongreß beschließen, daß nach der Zahl der auf dem Kongreß vertretenen Mitglieder abgestimmt wird.



12. Artikel. Alle Anträge und Anregungen müssen dem Bureau des Kongresses schriftlich vorgelegt werden.

14. Artikel. Die Berichte über die Gewerkschaftsbewegung sind dem Bureau des Kongresses schriftlich einzureichen; sie werden übersetzt und in das Kongreßprotokoll aufgenommen werden. Dieses soll in der Sprache des Landes, von dem der Kongreß einberufen worden ist, gedruckt herausgegeben werden; jedes Land wird das Protokoll in seine Sprache übersetzen.

## Anlage II.

### **Statut der Internationalen Transportarbeiter-Federation.**

(Nach der Fassung vom Jahre 1911.)

§ 1. Die Federation führt den Namen „Internationale Transportarbeiter-Federation“.

§ 2. Den Sitz der Federation bestimmt die Federations-Konferenz.

§ 3. Die Federation hat den Zweck, die materiellen und ideellen Interessen der Transportarbeiter zu Wasser und zu Lande nach jeder Richtung zu wahren und zu fördern. Dieser Zweck soll erreicht werden durch:

1. Unterstützung der der Federation angeschlossenen nationalen Organisationen in ihren auf Verbesserung und Regelung der Lohn- und Arbeitsbedingungen gerichteten Bestrebungen;
2. Erhebungen über die Lohn- und Arbeitsbedingungen in den verschiedenen Ländern und Berufsgruppen;
3. Erhebungen über die zum Schutze für Leben und Gesundheit der in den Transportgewerben beschäftigten Arbeiter erlassenen Gesetze und Verordnungen;
4. Förderung des Ausbaues der sozialen Gesetzgebung, soweit dies im Bereich der Möglichkeit für die Federation liegt;
5. Förderung der internationalen Solidarität und Harmonie.

§ 4. Zum Beitritt in die Federation sind berechtigt alle Organisationen der Transportarbeiter, als da sind: 1. Eisenbahner, 2. Straßenbahner, 3. im Fuhr- und Transportwesen beschäftigte Arbeiter, 4. Hafenarbeiter, 5. Seeleute, 6. Binnenschiffer und Flößer, 7. Maschinisten und Heizer.

§ 5. Zur Bestreitung der der Federation erwachsenden Ausgaben haben die unter Z. 1—7 aufgeführten Organisationen einen Beitrag von 6 \$ pro Mitglied und Jahr an die Federationskasse zu entrichten.

Der Beitrag ist in vierteljährlichen Raten postnumerando zu zahlen. Organisationen, welche länger als zwei Quartale, also 6 Monate mit ihren Beiträgen im Rückstande bleiben, verlieren alle Anrechte an die Federation.

Unter besonderen, dringenden Verhältnissen kann der fällige Beitrag seitens der Federationsleitung gestundet werden.

§ 6. Die Leitung der Federation besteht aus einem Zentralrat von 5 Personen, und zwar aus einem Vorsitzenden und dessen Stellvertreter, einem Schriftführer und zwei Beisitzern. Die Mitglieder des Zentralrats werden von den der Federation angeschlossenen Organisationsleitungen desjenigen Landes ernannt, in dem die Federation ihren Sitz hat. Die Konstituierung des Zentral-

rats erfolgt durch diesen selbst, wie er sich auch seine Geschäftsordnung selbst gibt.

Die Leitung und Erledigung der Federationsgeschäfte, einschließlich Kassenführung, ist dem besoldeten Vorsitzenden übertragen.

§ 7. Zwecks Berichterstattung und Rechnungslegung des Zentralrats, sowie zur Erledigung aller die Federation angehenden Fragen findet in der Regel alle drei Jahre eine Konferenz der Federation statt. Unter besonderen Umständen kann der Zentralrat die Konferenz auf einen späteren Termin vertragen, wenn die Majorität der angeschlossenen Organisationen hiergegen keinen Widerspruch erhebt. Der Zentralrat hat aber auch das Recht, Extrakonferenzen einzuberufen, wenn solche sich als dringend notwendig erweisen.

Datum und Ort der Konferenz bestimmt der Zentralrat.

Jede Organisation ist berechtigt, Delegierte zu entsenden, und zwar bis zu 1000 Mitgliedern einen Delegierten, von 1000 bis 5000 Mitgliedern zwei Delegierte, für jedwede weiteren 10 000 Mitglieder einen weiteren Delegierten. Die Kosten der Delegation trägt jede Organisation selbst. Der Zentralrat muß durch zwei seiner Mitglieder vertreten sein. Die Kosten dieser Delegation trägt die Zentralkasse.

§ 8. Die Einladung zur Konferenz sowie die Bekanntgabe der provisorischen Tagesordnung hat vier Monate vor Stattfinden der Konferenz durch den Zentralrat zu erfolgen.

Anträge, welche auf der Konferenz zur Verhandlung kommen sollen, müssen zwei Monate vor Stattfinden der Konferenz dem Zentralrat zugestellt werden. Dieselben sind den angeschlossenen Organisationen bekanntzugeben.

Der Geschäftsbericht des Zentralrats ist den angeschlossenen Organisationen sechs Wochen vor Stattfinden der Konferenz zuzustellen.

§ 9. Die einzelnen Landesorganisationen sind verpflichtet, dem Zentralrat vierteljährlich Bericht zu erstatten. Die dazu erforderlichen Formulare werden vom Zentralrat geliefert.

Außerdem sind die Landesorganisationen verpflichtet, allen auf gegenseitige Information bezüglichen Anforderungen des Zentralrats unbedingt Folge zu leisten.

§ 10. Der Zentralrat ist verpflichtet, den Landesorganisationen monatlich Bericht zu erstatten. Bei wichtigen Aktionen, wie Lohnbewegungen, Streiks, Aussperrungen, Boykotts usw., hat er sobald als tunlich alle nötigen Informationen zu erteilen.

§ 11. Bei allen der Federation angeschlossenen Organisationen erfolgt der Übertritt von Mitgliedern ohne Eintrittsgeld.

§ 12. Bei allen wichtigen Aktionen, wie Streiks, Aussperrungen, Boykotts usw., hat der Zentralrat nach Verständigung mit den beteiligten Landesorganisationen alle die Maßnahmen zu treffen, welche zur finanziellen und moralischen Unterstützung und Förderung dieser Aktionen erforderlich sind.

§ 13. Diese Statuten treten mit dem 1. Januar 1907 in Kraft. Eine Änderung kann nur durch die Konferenz der Federation erfolgen.

Anlage III a.**Die Taktik der Internationalen Transportarbeiter-Federation  
im wirtschaftlichen Kampfe.****Beschluß des Stockholmer Kongresses (1902)<sup>1)</sup>.**

Der Kongreß ist der Meinung, daß Streiks und Boykotts mächtige Waffen in der Hand der Arbeiter sind, daß ihre Bedeutung aber auch überschätzt werden kann.

Der Kongreß spricht sich grundsätzlich für den Gebrauch dieser Kampfmittel aus, empfiehlt aber, daß die Entscheidung über ihre Anwendung den einzelnen Vereinigungen überlassen bleibt. Der Kongreß erklärt: Sobald eine Vereinigung (*organisation*) einen Streik oder Boykott voraussieht und die Hilfe der I. T. F. begehrt, soll sie sich vor der Erklärung des Streiks oder Boykotts an ihren Landesverband (*national federation*) wenden, damit dieser in Verbindung mit dem Zentralrat der I. T. F. erörtert, ob Aussicht auf erfolgreiche Durchführung des Streiks oder Boykotts besteht. Wenn in einem Lande ein derartiger Streik erklärt ist, muß die Leitung der Vereinigung dem Zentralrat der I. T. F. einen unbedingt zuverlässigen Bericht über den Stand der Angelegenheit erstatten, während der Zentralrat der I. T. F. den Bericht, so bald als möglich, den übrigen Vereinigungen mitzuteilen und bestimmt zu erklären hat, ob der Streik oder Boykott einen internationalen Charakter haben soll. Die Vereinigung muß den Zentralrat vorher unterrichten, besonders wenn die erwartete Hilfe nicht nur eine moralische, sondern eine finanzielle sein soll. Der Kongreß beauftragt die Vereinigungen, dabei folgende Fragen zu erörtern:

- a) Forderungen der Arbeitgeber oder Arbeiter, Grund des Streiks oder Boykotts.
- b) Wahrscheinliche Zahl der an der Arbeitsstreitigkeit beteiligten Arbeiter.
- c) Zahl der beteiligten gewerkschaftlich organisierten und der überhaupt in dem in Betracht kommenden Gewerbe beschäftigten Arbeiter.
- d) Darstellung des Verlaufs und des Ergebnisses der Verhandlungen mit den Arbeitgebern.
- e) Schließlich erwartet der Kongreß die sorgfältige Beachtung der hier ausgemachten Bedingungen und erklärt, daß die dagegen verstoßenden Vereinigungen von der I. T. F. keine Unterstützung zu erwarten haben.

Bricht in einem Lande ein Streik aus, so sind die Vereinigungen stets verpflichtet, den Zuzug von Streikbrechern, soweit als möglich, zu verhindern.

**Zusatz:** Wenn eine Vereinigung die finanzielle Hilfe der I. T. F. oder der ihr angeschlossenen Vereinigungen wünscht, so soll der Zentralrat einen Vertreter an den Ort des Kampfes entsenden, der dem Zentralrat über die gesamte Lage zu berichten hat, bevor dieser einen Aufruf erläßt.

(Der Beschluß ist in dem Kongreßprotokoll unter Ziffer 1 und der als **Zusatz** bezeichnete Schlußabsatz daselbst unter Ziffer 11 enthalten.)

<sup>1)</sup> Vgl. auch den im Correspondenz-Blatt der Generalkommission der Gewerkschaften v. 28. 7. 1902 von A. Störmer, einem der Vorsitzenden des Stockholmer Kongresses, mitgeteilten abweichenden Wortlaut des Beschlusses. Die Abweichungen sind zum Teil derart, daß sie sich nicht nur durch eine verschiedene Übersetzung des englischen Textes erklären lassen.

## Die Handelskammer zu Hamburg.

Am 19. Januar 1915 feierte die Handelskammer zu Hamburg das Fest ihres 250 jährigen Bestehens, der ernsten Zeit entsprechend mit einer schlichten Feier. An einem solchen Gedenktage glaubte sie einen Rückblick auf ihre Tätigkeit in der Vergangenheit werfen zu sollen. Der Direktor ihrer Kommerzbibliothek hat zu diesem Zwecke die Geschichte der Kammer in den Jahren 1665—1915 zusammengefaßt. Das Werk ist mit großer Liebe zur Sache und Gründlichkeit geschrieben; es gibt dem Leser ein getreues Bild der mannigfachen Tätigkeit der Vertretung des Hamburger Kaufmannstandes. Leider ist infolge des Bestrebens, möglichst alles zu bringen, das Werk derartig umfangreich geworden, daß sicherlich nur wenige Mitglieder dieses regsamen Standes die Muße finden werden, es durchzuarbeiten. 'Drei starke Bände mit rund 2 500 Seiten erzählen uns von dem tatkräftigen Arbeiten der Handelskammer und ihrer Vorgängerin, der Kommerzdeputation. Dem Niehthamburger scheint denn auch manches zu eingehend behandelt; ein Hinweis auf die Quellen hätte dem, der sich näher unterrichten wollte, vielfach genügt. An anderen Stellen wird wiederum zu viel als bekannt vorausgesetzt. Dies gilt namentlich von den Vorgängen, die Hamburg als Stadt-Staat betreffen: so Hamburgs äußere Geschichte, seine Verfassung und die um sie geführten Kämpfe; ferner von staatlichen und wirtschaftlichen Einrichtungen, Örtlichkeiten und Gebräuchen. Die ganze Anlage des Werkes kann überhaupt nicht als glücklich angesprochen werden; es fehlt die Übersichtlichkeit. Sehr reich ist das Namenverzeichnis geworden, wohl zur Freude manchen alten Kaufhauses, das in dem Werk die Tätigkeit eines Vorfahren mit Anerkennung erwähnt sieht. Das Buch ist überhaupt voll Anerkennung für alle, die im Interesse des Hamburger Handels tätig waren, und für die von ihm geschaffene Vertretung, die Kommerzdeputation und deren Nachfolgerin, die Handelskammer.

## I.

**Die Geschichte der Kommerzdeputation und ihrer Entwicklung  
bis zur Handelskammer.**

Erst im 17. Jahrhundert machte sich in Hamburg das Bedürfnis nach einer allgemeinen Vertretung des Kaufmannstandes fühlbar. Freilich hat es auch in Hamburg schon früher Vertretungen der Handeltreibenden gegeben; aber alle diese Vertretungen können als Vorstand der Kaufmannschaft nicht angesehen werden; so gab es die alten, nach Verkehrsrichtungen benannten Kaufmannsgesellschaften, die Flandern-, England- und Bergenfahrer; später die Börsen-Alten, die sich mit den Gewandschneidern und Lakenhändlern in das Eigentumsrecht des 1558 errichteten Börsengebäudes teilten; auch die „Admiralität“ (seit 1623) kann hierzu nicht gerechnet werden, da in ihr der Rat der Stadt einen überwiegenden Einfluß besaß, und die ihr obliegenden Aufgaben neben der Ausrüstung von Convoyfahrten zum Schutze gegen Seeräuber im wesentlichen verwaltungstechnischer Natur waren. (Aufsicht über den Hafen, Jurisdiktion in Assekuranzsachen).

Es fehlte eine lediglich aus Kaufleuten bestehende Vertretung des Kaufmannstandes, die neben den allgemeinen handelspolitischen Verhältnissen auch das mehr privatwirtschaftliche Standesinteresse wahrnehmen konnte.

So beschlossen am 19. Januar 1665 die „Allhie zu Hamburg zur See handelnde Kaufleute einhellig, daß sieben personen ihres mittels, als 6 aus den Erb. Kaufleuten, die da guten Handel und Correspondence sowoll umb die Ost- als Westsee trieben, auch der Assecurantz sich bedienten, und einen Schiffer-Alten möchten erwehlet werden, welche da alles und jedes, was dem heilsamen Commercio diensamb beobachteten, die drangsal und beschwerden, so demselben zustößen mochten, E. Hochw. Rähte fleißigst hinterbrächten und cooperirten, daß solche in Zeiten gewehret oder bestmöglichst geremediirt werden möchten“.

In der bereits am 20. Januar erfolgten Bestätigung des Rates heißt es: „Die Kaufleute haben 7 Kaufleute deputiret, so wegen Sachen, so zur See vorgehen, conferiren sollen“ . . . „Zur See handelnde Kaufleute“ galt damals und noch auf lange Zeit gleich „Ehrb. Kaufmann“, später auch *corpus mercatorum* genannt; sie galten als Auftraggeber der Deputierten; in wichtigen Angelegenheiten holten sich diese denn auch stets „getreuliche Assistenz“, die sie sich manchmal sogar durch eigenhändige Unterschrift von jedem Auftraggeber bestätigen ließen. Allmählich hat sich natürlich das Verhältnis geändert, wie dies überall geschieht, wo eine größere Zahl von Beteiligten einem Ausschuß seine Interessenvertretung überträgt; mit der Arbeit wird auch die Verantwortung dem Ausschuß immer mehr zu-

fallen: so wurde auch hier aus dem „subordinirten collegio“ allmählich eine selbständig handelnde und auftretende Körperschaft.

Ob und welche besonderen Ereignisse die Begründung der Kommerzdeputation veranlaßt haben, steht nicht fest; wahrscheinlich wurde der Zusammenschluß geboten durch die damalige Unsicherheit der Westsee, die den Hamburger Kaufmann zwang, den Schutz seiner Fahrten durch Convoyen energischer und umfassender als bisher zu betreiben. In dem 1669 geführten Kampf mit der Admiralität behauptete diese sogar, allerdings unter Widerspruch der Kaufmannschaft, das Kollegium sei nur eingerichtet, solange „als der zwischen Engelland und Holland angespannten Krieg wehrete.“ Zeitlich fällt die Gründung jedenfalls zusammen mit dem Ende 1664 begonnenen (zweiten) Seekrieg Englands gegen Holland, durch den die Nordsee und die anschließenden Gewässer auf Jahre hinaus unsicher gemacht wurden. Maßgebend war zweifellos Hamburgs Seehandel für die neue Gründung, mögen bei ihr auch noch andere Umstände im Innern der Stadt, namentlich die damals beginnenden inneren bürgerlichen Streitigkeiten, die Jahrzehnte lang dauerten, mitgewirkt haben; dies kann jedoch nur nebensächlich gewesen sein, denn andernfalls hätte wohl kaum der Rat mit einer für damalige und spätere Verhältnisse ungewöhnlichen Eile die neue Vertretung anerkannt.

Auf deutschem Boden war die Kommerzdeputation, wie sich die junge Vertretung nunmehr nannte, die erste derartige Schöpfung; großes Aufsehen scheint ihre Errichtung nicht einmal in Hamburg erregt zu haben, denn der Verfasser klagt, daß die zeitgenössischen Chroniken Hamburgs zwar von allen möglichen unwichtigen Dingen berichten, die Errichtung jener ersten, wirklich korporativen Vertretung des Seehandels aber keiner Erwähnung gewürdigt werde.

Man machte der Kommerzdeputation bald ihr kurzes Leben schwer. Vor allem waren es die Admiralität und die Kämmererei, mit denen sie bald einen langwierigen Kampf um ihre Rechte auszufechten begann. Es waren dies die beiden Behörden, die bisher einen Teil der nunmehr nach Ansicht der Kommerzdeputation ihr obliegenden Aufgaben erfüllt hatten, nämlich die Ausrüstung der Admiralschiffen oder Convoyfahrten zum Schutze gegen Seeräuber. Diese in den ersten Jahrzehnten des Bestehens der Kommerzdeputation wichtigste Frage gab die Veranlassung zu einem Kampf mit der Kämmererei über die Frage der Kosten und des Bautermens, später mit der Admiralität über die Entrichtung und die Höhe des Convoygeldes; diese Abgabe (1, oder  $\frac{1}{2}$  % des Wertes der verschifften Waren) wurde damals von der Admiralität verwaltet; hierüber verlangte man Rechnung. Dies wurde abgelehnt und dem Kollegium sowohl von der Admiralität als auch auf Beschwerde vom Rat betont, man könne nicht „leiden, daß solch

ein Kollegium stetig wehren sollte“. Nicht zu billigen sei namentlich, daß es sogar einen Protokollisten und feste Zusammenkünfte hätte; das wäre höchst bedenklich.

Diese Streitigkeiten führten soweit, daß 1670 der Rat den Kommerzdeputierten ausdrücklich das Recht des Bestehens bestritt, weil nach seiner Ansicht „Kommerzdeputierte nur pro interim, während des Krieges bestätigt worden seien; jetzt sei man aber wieder im Friedenszustand. Die Kaufleute sollten ihre Wünsche durch die Admiralität oder durch schriftliche Eingaben an ihn machen, dann solle ihnen geholfen werden. „Solches wehre durch E. Hohen Rath also protokolliret worden“.

Aber die Kaufleute ließen sich ihre Vertretung nicht nehmen; sie hatten offenbar keine Lust, sich wieder in die vertretungslose Zeit zurückschrauben zu lassen und traten in einer Eingabe an den Rat für ihre Vertreter ein. Und der Rat zeigte jetzt sachlich etwas mehr Entgegenkommen, wenn er auch noch zunächst das Bestehen eines festen dauernden Kollegiums oder eines Corporis als unzulässig bezeichnete. Langsam eroberten sich jedoch die Kommerzdeputierten ihre Stellung, wobei sie getreulich von ihrem Auftraggeber, dem Ehrb. Kaufmann, unterstützt wurden. Allerdings kam ihnen damals die Ohnmacht des Rates sehr zugute, dessen Rechte eine rücksichtslose Volkspartei zu vernichten drohte. Die alten Autoritäten der Stadt hätten ihnen gleichwohl vielleicht noch lange die Selbständigkeit streitig gemacht; sie wandten sich daher an den damals zur Schlichtung der Streitigkeiten zwischen Rat und Bürgerschaft nach Hamburg entsandten Kaiserlichen Kommissar, Grafen Windischgrätz; nunmehr hatten sie vollen Erfolg. 1674 bestätigte die Bürgerschaft die Kommerzdeputation; der Rat mußte sich anschließen. Freilich wurde dies Eingreifen des Kaiserlichen Kommissars nicht allenthalben wohl empfunden: „die Bürger vermaßen, es geschehe ihnen hierdurch ein eingriff in ihre Freiheit“. Und das war es wohl auch. Allmählich scheint auch der Rat sich über die Neuheit und das Befremdende eines Zusammenschlusses von Privatpersonen zu einem Kolleg, das sich sogar einen Protokollführer hielt, beruhigt zu haben.

Nun hieß es für die Kommerzdeputation, sich ihr Arbeitsgebiet erobern. Geboren aus der Not der Zeit, war man zunächst ohne fest umrissenes Arbeitsfeld, ja sogar ohne Beschränkung auf das kommerzielle oder wirtschaftstechnische Gebiet. Man beschäftigte sich mit allem, was den zur See handelnden Kaufmann irgend betraf. Mit der hohen Politik fing man an: 10 Tage nach der Gründung beehrte man vom Rate zu wissen, in welchem Stande man mit England sei; nach erhaltener Auskunft erklärte man es für höchst notwendig, daß eine ansehnliche Gesandtschaft alsbald nach England gehe, damit allen Beschwerden in Zeiten vorgebaut werde; auch eine Gesandtschaft nach Holland empfahl man. Anfangs gab

der Rat nach, indem er den Deputierten von dem Stande der Verhandlungen Mitteilung machte, auch ihnen Kenntnis von Akten, Berichten und Nachrichten gab. Verwunderlich war dies Verhalten beider Teile wohl kaum, denn die Politik Hamburgs war damals ihrer Natur und ihren Zielen nach im wesentlichen Wirtschaftspolitik; an dieser wollten die Kaufleute Anteil nehmen. Bald empfand jedoch der Rat Bedenken gegen diese Mitarbeit und lehnte es schließlich ab, der Kommerzdeputation mitzuteilen, „was mit fremden Herren und Potentaten sollte geschlossen werden; es liefe wider die Statuta.“ Trotz dieser ersten Ablehnung erlangten die Deputierten doch allmählich einen nicht unwesentlichen Einfluß auf die politischen Beziehungen Hamburgs; freilich stand als Mittel hierzu nur der Weg der Bitte, der Anfrage und der Erinnerung zur Verfügung.

In heutiger Zeit interessiert es besonders, daß auch schon im damals geführten englisch-holländischen Kriege England sich einer rücksichtslosen Kaperpolitik befleißigte, rücksichtslos nicht nur gegen den Feind, sondern auch gegen die Neutralen. Von Seiten der Hamburger Kaufleute suchte man damals zu erreichen, daß der Begriff der Kontrebande festgesetzt würde. Erreicht wurde natürlich nichts, obwohl man, immer auf Bitten der Kaufleute, den hamburgischen Gesandten trotz der Aussichtslosigkeit der Verhandlungen noch weiter in England belassen hatte. England hatte gar keine Lust, sich im Interesse der Neutralen festzulegen.

Die Anregung von Gesandtschaften ließen sich in jener Zeit die Kommerzdeputierten öfters angelegen sein, nicht selten unter Vorschlag eines ihnen als tüchtig bekannten Mannes. Anlaß war ja genügend vorhanden, denn das Ende des 17. Jahrhunderts sah noch einen dritten Krieg zwischen den Hauptnordseestaaten Holland und England, den zweiten sog. Raubkrieg Ludwigs XIV. (1672—1679), in den nun auch der Kaiser verwickelt war; ängstlich suchte Hamburg seine Neutralität zu wahren. „Neutralen Handel und freie Fahrt“ suchte man zu erreichen, in einigen Fällen sogar in unmittelbarer Verhandlung mit den auswärtigen Staaten. Neutralität und freier Handel — demgegenüber mußte jedes andere Ziel zurücktreten. Eigenartig mutet es an, daß, als der Raub Straßburgs 1681 in Hamburg bekannt wurde, die Deputierten den Rat mahnten, es sei leider die böse Zeitung von Straßburg eingelaufen und das Ansehen, daß es zu öffentlichem Krieg kommen wird; „er möge Schritte tun, um Hamburg möglichst die Neutralität zu erhalten“. Also kein Wort der Scham, kein Wort der Wut ob dieses Schurkenstreichs, sondern nur die Sorge um den Handel. Diese Stellungnahme gegenüber den Kämpfen des deutschen Reiches oder seiner Einzelstaaten behielt Hamburg bei, bis 1870 zum ersten Mal das Gefühl der Zugehörigkeit zum deutschen Volke die Sorge um den Handel und das Geschäft überwog.



Hatte der Handel aber ein derart großes Interesse an den Gesandtschaften, so mochte er diese auch bezahlen, wenigstens soweit deren Absendung mehr Sache der Interessenten als allgemeine Stadtsache war, worüber freilich sich meist Streit erhob. Auch an den Friedensverhandlungen in Utrecht 1713 beteiligte sich der Senat durch Entsendung eines Gesandten: ihr Interesse hieran betätigten die Kommerzdeputierten durch erhebliche Geldbewilligungen.

Bei der damaligen Zerrissenheit Deutschlands waren es natürlich nicht nur die außerdeutschen Staaten, die dem Hamburger Handel Schwierigkeiten machten. Holstein suchte den Hamburgern den Handel durch Lizenzen, Zölle und Stempel zu erschweren; Lüneburg suchte seinen schwindenden Handel zu retten, fußend auf seinem alten Recht der Niederlage, dem sich die Hamburger Kaufleute nicht fügen wollten; Lübeck, die altverbündete Schwesterstadt, bereitete große Sorge: es bestand auf seinem Verbot der „Durchfuhr“, d. h. es forderte, daß alle auswärts gekauften und zur See nach Lübeck kommenden Güter in Lübeck an Bürger verkauft wurden: erst dann durften sie weiter befördert werden. Über dieses Recht hat sogar von 1620 ab ein Prozeß am Reichskammergericht geschwebt, ohne daß eine wesentliche Milderung erreicht worden wäre; freilich klagte Lübeck seinerseits über die hamburgischen Zölle. Preußen erreichte damals von Lübeck für seine Waren das Recht der freien Durchfuhr, Hamburg gelang dies zunächst noch nicht: die Fahrt durch den Sund mußte Hamburg schließlich unabhängig von der Durchfuhr durch Lübeck machen. Freilich lauerte dort Dänemark mit seinem Sundzoll.

Von der Mitte des 18. Jahrhunderts ab nimmt im allgemeinen die Teilnahme der Deputierten an den politischen Dingen einen anderen Charakter an. Selbständige Anregungen werden seltener; die Außenpolitik war mehr und mehr reine Handelspolitik, auf deren einzelne, wichtigeren Gegenstände sich die Tätigkeit der Deputierten beschränkte. Nach 50 jährigem Bestehen hatte sie nunmehr ihre eigentliche Aufgabe gefunden.

Das Convoywesen verfiel allmählich und damit die eigentliche Ursache der Entstehung der Kommerzdeputation. Es beginnt die Zeit der Versuche, auf friedlichem und vertraglichem Wege sichere Fahrten auf den Meeren zu erlangen. Hierbei war natürlich die Kommerzdeputation eifrig tätig: immer mehr gingen die Anregungen für die Anbahnung derartiger Verhandlungen von ihr aus. Interessant waren die Verhandlungen mit den Barbaresken, die namentlich den Handel mit der Levante unmöglich machten, aber auch im Kanal, an der englischen Küste noch im Jahre 1724 ein hamburgisches Schiff erbeutet hatten. Der Vertrag kam 1751 zustande: er brachte Hamburg aber keine Vorteile, da darin entgegen dem Rate der Kaufleute die Lieferung von Kriegsmaterial an die Raubstaaten ausbedungen

war, was sofort einen Bruch zwischen Hamburg und den natürlichen Feinden der Barbaresken, den Spaniern, zur Folge hatte. Der Vertrag mußte aufgehoben und Spanien wieder versöhnt werden. Die Mittel zu den nötigen Geschenken mußte der Kaufmann zum großen Teil tragen.

Nicht geringere Schwerzen bereitete dem Hamburger Handel Preußen seit dem Regierungsantritt Friedrichs des Zweiten. Die handelspolitischen Beziehungen waren chronisch gespannt. Elbe- und Oderkähne mußten während des ersten schlesischen Krieges dem Transport von Artillerie und Munition dienen; das auf ihnen verladene hamburgische Gut mußte weichen. Der gegen Sachsen eingeführte Straßenzwang, der natürlich auch hamburgische Güter traf, das neue Reihefahrtreglement, die freie Fahrt auf der Elbe, waren Gegenstand langwieriger Verhandlungen und banger Sorge für den Kaufmann. Diese kosteten Geld und wieder Geld; selten war ein Erfolg beschieden. Je schärfere Maßnahmen bis zum Beginn des siebenjährigen Krieges der große König gegen Sachsen traf — (z. B. die Vorschrift, die Güter in den Frachtbriefen richtig zu bezeichnen; der Transitoimpost u. a. m.), desto lauter wurden die Klagen der Hamburger Kaufleute; trafen sie doch den für Hamburg so wichtigen Besuch der Leipziger Messe. Der Rat versuchte Erleichterungen zu erreichen; allein 1755 mußte er den Deputierten mitteilen, die preußische Regierung habe erklärt, „so unangenehm es Seiner Majestät auch wäre, daß diese Stadt darunter litte, so hätte Sie sich doch gezwungen gesehen, solche Verfügungen nicht nur zu machen, sondern auch bezubehalten, weil der sächsische Hof Ursache dazu gegeben“. Der siebenjährige Krieg brachte neue Sorgen. Man wollte Handel treiben, doch durfte man hierbei die Neutralität nicht verletzen. Das war schwer. Bald kamen Beschwerden auswärtiger Staaten über Lieferung von Korn und Fourage durch die hamburgischen Kaufleute an die im Krieg befindlichen Armeen: „Obzwar nach den kaiserlichen Privilegien solches auch im Kriege zwischen Kaufleuten und Kaufleuten freystohe, keineswegs aber zwischen hiesigen Kaufleuten und den Faktors der kriegenden Armeen“, lautete die Warnung des Rates. Ob sie genützt hat, wird nicht gesagt; gewarnt wurde auch von Kaiser und Sachsen vor dem Ankauf von Holz, das die Preußen in sächsischen Wäldern geschlagen hatten.

Die Beendigung des siebenjährigen Krieges brachte keine Besserung. Das Aufkommen der merkantilistischen Anschauungen und namentlich deren Anwendung in der Staatspraxis Friedrichs des Großen brachte dem Hamburger Handel großen Schaden. Erschreckt von dem damals bekannt gewordenen Plane einer Verpachtung des gesamten Handels in Preußen verfaßten die Kommerzdeputierten sogar auf Veranlassung des Rates ein Gutachten, das der damalige preußische Minister von der Horst

als die „Gedanken eines geschickten Verfassers über die Notwendigkeit der natürlichen Handlungsfreyheit“ bezeichnete. Nach Ansicht des Verfassers der Geschichte der Handelskammer ist diese wie eine zweite Denkschrift „Über die Frankfurter Messe und deren Rückgang“ nicht ohne Einfluß auf die Entschlüsse Preußens geblieben. Aber es bestand auch weiterhin in Hamburgs Kaufmannschaft lebhaft Sorge vor preußischen Maßregeln. Noch 1772 warnte man vor der Veröffentlichung eines Planes, Güter nach Nürnberg über Hanau zu befördern, „um dadurch dem Könige von Preußen keine Gelegenheit zu geben, dem hiesigen Commercio Hindernisse in den Weg zu legen“.

Die merkantilistisch-monopolistische Staatspraxis blieb natürlich nicht auf Preußen beschränkt, wenn sie auch dort eine besonders ausgeprägte Form annahm. Auch Österreich huldigte ihr, verbunden mit dem schon damals bitter empfundenen Bestreben, Triest zu heben.

Näher als diese beiden Länder war für Hamburg aber Dänemark, das unmittelbar vor den Toren der Stadt gelegen, häufig zu wenig freundnachbarlichen Auseinandersetzungen Anlaß bot. Zu dem 1768 zwischen Hamburg und Dänemark geschlossenen Gottorper Vergleich, in dem Hamburg von Dänemark die Anerkennung der Reichsunmittelbarkeit erlangte, haben die Kommerzdeputierten wesentliche Vorschläge gemacht. Hierbei gaben sie die erste Anregung zum Erwerb der Elbinseln Veddel, Peute und Hove, die heute einen wesentlichen Teil des links-elbischen Hamburger Hafens darstellen; ferner regten sie beim Rat die Abtretung Helgolands an Hamburg an, dessen Wichtigkeit im Hinblick auf die Erfahrungen beim Lotsen- und Strandungswesen man erkannt hatte. Anscheinend ist aber über diese Abtretung mit Dänemark nicht verhandelt worden. Auch sonst hatten die Deputierten noch zahlreiche Wünsche wirtschaftlicher Art, vor allem die Aufhebung des Erstkaufrechts, demzufolge in Dänemark die Waren nur aus erster Hand verschrieben werden durften, die Erleichterung der Einfuhr gewisser Güter, sowie die Herabsetzung einiger Zollsätze. Dies wurde allerdings nicht erreicht; Hamburg wurde aber die früher schon gewährte Gleichstellung im Handel mit allen „amicissimis praesentibus et futuris“ in einem besonderen Artikel von Dänemark nochmals versprochen. Die Durchführung dieser Meistbegünstigung in der Praxis ließ jedoch recht viel zu wünschen übrig. So erreichte man die Gleichstellung mit Holländern und Norwegern im Sundzoll nur nach längeren Verhandlungen; erst dann konnte man den durch Lübecks Zollpolitik bisher sehr erschwerten Ostseehandel, namentlich auch mit Petersburg nachdrücklicher aufnehmen.

- Ein Grund zu Klagen gab weiter die Bevorzugung Altonas, dessen

Bürger nach Ansicht Hamburgs stets bestrebt waren, die Vorteile der Hamburger Handelseinrichtungen zu genießen, ohne die Lasten zu tragen. Diese Klagen waren alt; wird doch sogar von einigen behauptet, die scharfe Konkurrenz Altonas sei mit veranlassend gewesen für die Gründung der Kommerzdeputation. Jedenfalls ging stets das Bestreben der Kommerzdeputierten darauf, der Rat möge dahin wirken, „daß die den Altonaern von Dänemark eingeräumten Vorteile für diese gute Stadt, d. h. für Hamburg, können erhalten werden.“ Der Erfolg war in dieser Sache selbstverständlich gering, da Dänemark an eine derartige Gleichstellung gar nicht dachte. Auch die dänischen Staatsmänner, denen die Leitung der Handelspolitik oblag, „setzten damals noch ihre Weisheit in kleinen monopolistischen Einschränkungen“, und so mußte man warten, „bis die Aufklärung, die viele vortreffliche Schriftsteller jetzt mehr als je über den Grundsatz verbreiten, daß allgemeine Handlungsfreiheit das Glück der Handelnden Staaten macht, auch Dänemark einmal zu seinem und Hamburgs Vorteil von den Einschränkungen zurückbringen werde, wodurch es sich und andern schadet“. Tatsache war jedenfalls, daß der Hamburger damals von den Messen und Märkten des Landes, namentlich dem „Kieler Umschlag“ fast ganz verdrängt war.

In diese Zeit der Abwehr protektionistischer Maßregeln der Nachbarstaaten (so auch Mecklenburgs und namentlich Hannovers), fällt die wirtschaftliche Anknüpfung Hamburgs mit den Vereinigten Staaten von Amerika. Sie entbehrte nicht der dramatischen Wirkung und zeigt, mit welchen Mitteln England von jeher fremden Handel zu unterdrücken verstand. Hamburg wurde zunächst (1755) von England gewarnt, Kontrebande nach der im Abfall befindlichen Kolonie zu senden. Als 1776 ein Schiff mit Holz und Korn nach Madeira gehen sollte, wurde es auf Veranlassung des englischen Gesandten im Hamburger Hafen beschlagnahmt, „weil es den Rebellen zugehörte“. Die Befrachter mußten schließlich einen Eid über die Unverfänglichkeit des Inhalts und des Ziels des Schiffes leisten. Die Kommerzdeputierten legten nachdrücklich Verwahrung ein gegen ein solches Vorgehen, das jedem der in Hamburg „subsistierenden Minister gestattete, die dem Freyhafen versicherten, kostbaren Vorrechte aufzuheben“. Allein der Rat lehnte ein Vorgehen gegen den englischen Gesandten ab; er machte auf die Bedenken aufmerksam, wenn man sich der Forderung „einer Macht, deren fernere Gewogenheit und Zuneigung möglichst beizubehalten sei,“ widersetzt hätte. Die Deputation war von diesen Gründen nicht überzeugt, zumal zu befürchten war, daß künftig jeder Gesandte solche Arreste in Hamburgs Freihafen veranlassen konnte. Man wiederholte daher nochmals den Antrag, die Freiheit des Hafens zu schützen. Allein die Antwort

hierauf war „nicht genugtuend“. Der Rat glaubte sogar, hierbei der Kommerzdeputation klar machen zu müssen, daß „das Geschäft einer nur unter gleichen Partheyen stattfindenden Widerlegung wohl nicht dem verfassungsmäßigen Verhältnisse zwischen Ihm und der Deputation angemessen sey“. Damit war die Sache wohl oder übel erledigt. Bald darauf mußte aber der Rat zugeben, daß sein Verhalten die Stadt „der Feindschaft des Dr. Franklins ausgesetzt habe“.

Mit dem Jahre 1792 beginnt die schwerste Zeit für den Handel Hamburgs, die Zeit der französischen Revolution und die sich daran anschließende der französischen Besetzung Hamburgs. Reinpolitische, handelspolitische und handelstechnische Dinge nahmen die Tätigkeit der Kommerzdeputierten in Anspruch wie nie zuvor, bis schließlich alles endete „in der trübseligen Stagnation infolge der Einverleibung Hamburgs in das französische Kaiserreich“.

Zunächst versuchte man, wie stets auch in der vorhergehenden Zeit, sich den neutralen Handel zu erhalten; man ersuchte den Rat, auf Neutralität in einem etwaigen Reichskrieg bedacht zu sein. Im Frühjahr 1793 führte die Ausweisung des französischen Gesandten aus Hamburg zu längerer Erörterung zwischen Rat und Kommerzdeputation. Mit Rücksicht auf die handelspolitischen Beziehungen Hamburgs zu Frankreich, auf die zahlreichen, in französischen Häfen liegenden Schiffe, endlich auch das ganze übrige, auf dem Meer schwimmende hamburgische Eigentum, das im Falle eines Krieges den Franzosen völlig preisgegeben war, suchte die Deputation einen Bruch mit diesem Lande unter allen Umständen zu vermeiden. Ein Geschenk von 2000 Spez. Dukaten an den Gesandten wollte es sich die Kommerzdeputation kosten lassen. Und wirklich gelang es, den Gesandten zu einer freiwilligen Abreise zu bewegen. Genützt hat das natürlich wenig. Als 1793 von einer Ausweisung aller Franzosen aus Hamburg gesprochen wurde, wandte sich die Kommerzdeputation auch hiergegen sehr energisch; zur Begründung legte sie eine Liste von 29 in französischen Häfen liegenden Schiffen vor, durch deren Beschlagnahme Frankreich sich rächen könnte. Auch für die Befreiung Hamburgs von den kaiserlichen Kornausfuhrverboten verfaßte man eine Denkschrift an den Senat. Dieser lehnte aber schließlich deren Weitergabe, für die der gewählte Zeitpunkt nicht günstig sei, ab. Die Frage der Kornausfuhr brachte Hamburg aber auch mit Großbritannien in Konflikt. Dieses übte mit Hilfe der auf dem hannöverschen Elbufer bei Brunshausen aufgestellten Kanonen scharfe Kontrolle über Hamburgs Getreideausfuhr. Alle Berufungen auf die „mittelst kaiserlichen Privilegien zugesicherte freie Elbfahrt“ nutzten nichts. Und die Schiffe, denen es gelang, unbehelligt an dem

englischen Wachtschiff vorbeizukommen, wurden auf dem offenen Meere von England verfolgt. Der Rat war machtlos, zumal er es mit England-Hannover damals nicht verderben wollte. Er bat daher die Kommerzdeputation, das Verfahren der Engländer zu „ignorieren“.

Als 1795 der Baseler Frieden geschlossen war, drang die Kommerzdeputation darauf, daß die Weiterzahlung des Kontingents zum Reichskriege von Hamburg eingestellt werde, da dieses der Stadt bei Frankreich nur schaden könne. Als später die Stadt (1796) wieder Frankreich gegenüber in eine sehr schwierige Lage kam — infolge Nichtanerkennung des französischen Gesandten —, sandte die Kommerzdeputation ihren früheren Präsidenten nach Paris, der dort mit ungeheuren Geldopfern die Schonung Hamburgs erkaufte. Viel Freude hatte man damit nicht. Zwar hatte man die Gegnerschaft Frankreichs vermieden; dafür hatte man aber eine große Schuldenlast eingetauscht und die Unsicherheit der Nordsee, wo die Engländer durch die Kaperung jeden holländisch-französischen Eigentums den Seeverkehr mit beiden Ländern verhiinderten. Auch von Frankreich empfing man keinen Dank. Kaufmännische Gründe konnten eben nicht wohl ausschlaggebend mitsprechen. 1799 beschlagnahmten schließlich nicht nur die Franzosen, sondern auch die Russen die hamburgischen Schiffe. Auf die Beschwerde der Kommerzdeputation, daß der Rat dieses durch sein Verhalten verschuldet habe, wurde sie vom Rat dahin belehrt, Nachgiebigkeit sei das einzige Mittel gewesen, das dem Rat zur Verfügung gestanden habe. Demgegenüber erklärte die Kommerzdeputation aber, das habe sie sich auch gesagt; es wäre aber zu wünschen gewesen, wenn der Rat dem Nachdenken der Kaufleute einigermaßen zu Hilfe gekommen wäre und gesagt hätte, nach welcher Seite hin er Nachgiebigkeit üben wollte.

Schossen bei Brunshausen die englischen Wachtschiffe auf die hamburgischen Schiffe, die sich die Untersuchung nicht gefallen lassen wollten, so fingen gegen Ende des Jahrhunderts die Dänen mit ihrem bei Altona liegenden Wachtschiff an, die hamburgischen Schiffe zu belästigen, ja sogar zu beschießen. Man wollte die dänischen Matrosen von den hamburgischen Schiffen herunterholen. Alle Einsprüche gegen diese Eingriffe in die Rechte und Freiheiten des Elbstromes waren vergeblich; die dänischen Eingriffe in die hamburgische Schifffahrt wurden immer größer, namentlich seit der Besetzung der Stadt durch die Dänen (1801); die Beschlagnahme des in Hamburg befindlichen englischen Eigentums wurde verfügt; mit Recht fürchtete die Deputation, hieraus werde sich eine Trübung des Verhältnisses zu England ergeben.

1803 erfolgte die erste Blockade der Elbe durch die Engländer; man versuchte durch einen Abgesandten eine Milderung zu erreichen;

aber nur die Einfuhr einer bestimmten Menge Steinkohlen wurde gestattet. Erst Ende 1805 wurde die Blockade aufgehoben, um 1806 von neuem verhängt zu werden. Man drängte den Rat stets von neuem, von England Erleichterungen zu erstreben; ohne Erfolg. Dabei mußte man befürchten, die beiden dänischen Konkurrenzstädte Glückstadt und Altona könnten aus der Blockade Vorteile ziehen, die ihnen auch nach deren Aufhebung erhalten bleiben könnten. In Erfüllung gingen freilich diese Befürchtungen nur in geringem Umfange. Selbstverständlich brachte aber die nunmehr beginnende Zeit der französischen Fremdherrschaft den dänischen Elbhäfen manchen Vorteil, der bei Altona den Grund legte zu gewinnreichen Verbindungen; bei Glückstadt hinderte die Versandung der Elbe die dänischen Pläne.

Oktober 1806 endete die englische Blockade, aber nun begannen erst die andauernden Kriegszustände ihren lähmenden Einfluß auf Hamburgs Handel geltend zu machen. An der Mittelelbe nahmen die Franzosen die nach Magdeburg bestimmten Kähne fest und beschlagnahmten deren Ladungen; am 19. November 1806 besetzten französische Truppen die Stadt und damit beginnt die wahre Leidenszeit für Hamburgs Kaufmannschaft. Politik, Schiffahrt, Zölle, Handel und Gewerbe, alles steht unter dem Zwange der Fremdherrschaft, obzwar die völkerrechtliche Unabhängigkeit noch weiter bestand. Die gesamte Geschäftstätigkeit der Kommerzdeputation bewegte sich in französischem Fahrwasser und wurde in erster Linie bestimmt durch den Kampf gegen England und die Maßnahmen zur Durchführung der Kontinentalsperre. Alles andere tritt zurück; Entscheidung lag nur bei den französischen Behörden. Der Senat mußte sich fügen; die Deputation konnte nur das Gleiche tun. Mit stillschweigender Ergebung wurde das Unabänderliche hingenommen. Man veröffentlichte die Beschlagnahme englischen Eigentums und brachte Geldopfer in übergroßem Maße. Da man nicht immer Zeit hatte, die Zustimmung des Ehrbaren Kaufmannes einzuholen, ließ man sich noch 7 Kaufleute adjungieren; dies waren die sogenannten „Neuadjungierten“ im Gegensatz zu den „Altadjungierten“, einer Anzahl den Kommerzdeputierten vom Ehrb. Kaufmann „adjungierten“ Kaufleute, zunächst berufen zur Beratung einzelner wichtiger Angelegenheiten, seit 1688 aber eine ständige Einrichtung, die sich bis 1880 erhielt.

Diese Kaufleute bildeten mit den Kommerzdeputierten eine Gemeinschaft, der ein Ehrb. Kaufmann unbeschränkte Vollmacht erteilte, in seinem Namen „zu beschließen und auszuführen, was sie den Umständen angemessen finde“.

Der ganze Handelsbetrieb geriet ins Stocken; nicht nur der englische ruhte. Eine Gesandtschaft an Napoleon hatte keinen Erfolg. Auch

die weiteren Bemühungen, die gekauften und bezahlten englischen Waren vor der Beschlagnahme zu retten, führten zu keinem Ergebnis. Den gleichen Erfolg hatten die Vorstellungen gegen die französische Willkür in der Zollerhebung. Dazu kam die erneute englische Blockade. Der Rat, den man um Vermittelung gebeten hatte, konnte nur gute Verträge machen. Jeder Tag brachte neue Bestürzung. In einem Douanedekret von 1807 ward bestimmt, daß man die für englische Fabrikate gehaltenen Waren nur aus Frankreich beziehen dürfe; Kolonialwaren ohne Zertifikate französischer Handelskommissäre über deren nicht-englischen Ursprung und Handel sollten beschlagnahmt werden. Die größten Härten konnten nur unter erheblichen Geldopfern gemildert werden. Ein neues Dekret ließ nach Aufhebung der Blockade kein Schiff im Hafen zu, das einen englischen Hafen angelaufen war, selbst nicht, wenn dies in Seenot geschah; im Oktober wurde plötzlich der gesamte Hafen gesperrt; man wollte den üppig emporgeschossenen Schleichhandel unterbinden. Vergebens waren die Beschwerden der Kommerzdeputation; die Sperre dauerte an; jede Elbschiffahrt war verboten; selbst Fischerboote durften nicht auslaufen. Die Belästigungen nahmen immer mehr zu; 1808 wurde angeordnet, daß die Duplikate der Ursprungszertifikate aller Waren erst nach Paris gesandt werden mußten, bevor die Waren in Hamburg zugelassen werden durften; später wurden neue Abgaben auf die Ausfuhrzertifikate gelegt. Alle, mit steten Geldopfern verbundene Vorstellungen waren erfolglos. Schließlich verbot 1809 Frankreich die Ein- und Ausfuhr sämtlicher Kolonialprodukte. Dies führte zu zahlreichen Vorstellungen beim Rat, bei dem französischen Gesandten, dem Douanedirektor, sowie bei den Ministern in Paris. Viel Geld ward dabei ausgegeben, meist ohne Erfolg. Jede Vorstellung drohte eine Verschärfung der Maßnahmen herbeizuführen. Den Höhepunkt der Bestürzung rief die Bekanntgabe des Tarifs von Trianon hervor, der alle Kolonialwaren zur Zahlung einer ungeheuren Abgabe verurteilte. Der Rat mußte sich diesem Gewaltakt beugen; er lehnte zudem jede Mitwirkung bei Maßnahmen ab, die eine Erleichterung für den Inhaber solcher Waren herbeiführen sollten; „es sei dies Sache lediglich der dadurch betroffenen Personen“. Gegenüber dieser Argumentation betonten die Kommerzdeputierten die Verpflichtung des Staates zur Hilfe. „So wenig man in einen Staat hineingeht, bloß um einen Staat zu bilden und Kontributionen zu zahlen, sondern um Schutz und Sicherheit für sein Eigentum zu finden, ebensowenig kann der Staat von einer Menge von Bürgern, die im Innern der Stadt selbst gefährdet werden, die Hand des Schutzes abziehen.“ Trotzdem lehnte der Senat ab, er hielt die Zustimmung des französischen Douanedirektors zu jedem Plane, der eine Erleichterung



für die Betroffenen bedeuten würde. für aussichtslos. Und wohl mit Recht. Dezember 1810 wurde Hamburg dem empire français einverleibt.

Vier Jahre hatte bereits die Okkupationszeit gedauert; allmählich hatte sich auch der Handel der neuen Lage anzupassen versucht, gewohnt, jede Konjunktur schnell wahrzunehmen und jeder Veränderung der wirtschaftlichen Verhältnisse ungesäumt das Bestmögliche zu entnehmen. Ja, man beschäftigte sich schon damals mit grundlegenden wirtschaftlichen Reformen, so der Einrichtung eines Freihafens, Aufhebung der Elbzölle; und wenn diese Anregungen auch erst viel später in Erfüllung gingen, so bezeugen sie doch den Weitblick der damaligen, wirklich schwer bedrängten Kaufmannschaft. Freilich, das nächstliegende wurde nicht erreicht; trotz der Einverleibung trat in den Douaneschwierigkeiten keine Erleichterung ein. Die Zollschränken zwischen Hamburg und Frankreich blieben bestehen; die alten hamburgischen Zölle desgleichen. Alle Denkschriften und Anträge waren nutzlos; man mußte sich fügen und die französischen Anordnungen ausführen. Schließlich mußte die Deputation sogar mitwirken zu ihrer eigenen Depossedierung. 1811 mußte sie dem Maire eine Liste einreichen von 40 bis 60 Personen, aus denen die Mitglieder einer neuen Kommerzkammer gewählt werden könnten. Sämtliche derzeitige Kommerzdeputierte, die Alt- und Neuadjungierten wurden darin aufgenommen, außerdem der Schiffer, 2 Mitglieder des englischen Court, und zum ersten Mal auch 2 Juden, im ganzen 80 Mann. Aus diesen wählte der Präfekt 60 aus, — von den Engländern und Juden war keiner hierunter, — und diese 60 wählten auf der Mairie im Beisein des Präfekten und des Maire 15 zu Mitgliedern der neuen Kommerzkammer.

Am 21. September 1811 fand die erste Sitzung der neuen Kammer statt; sie sollte nach dem Muster der im Code de commerce behandelten Chambres de commerce fungieren und wurde 1912 nach eingetretener kaiserlicher Bestätigung vom Präfekten feierlich installiert. Die Tätigkeit der Kammer war während der Franzosenzeit im ganzen höchst unerfreulich; sie war unselbständig; die wichtigeren Anträge unterlagen nicht mehr ihrer Entscheidung; man mußte sie nach Paris weitergeben; mancher wandte sich deshalb unmittelbar dorthin. 1813 machte das Ende der Franzosenherrschaft auch diesem Abschnitt ein Ende. Am 15. März 1813 fand die letzte Sitzung dieser **Chambre de commerce** statt; am 18. rückten die Russen ein.

Am 22. März trat die alte Kommerzdeputation wieder zusammen; die Kommerzkammer wurde als nicht bestehend erachtet. Mit regem Eifer machte man sich daran, die Wirkungen der französischen Anordnungen, soweit sie dem Handel schädlich waren, aufzuheben und die von der Douane und der Polizei beschlagnahmten Güter ihren Eigentümern zurückzugeben.

Sodann machte man Vorschläge, wieder mit England in ein geregeltes Handelsverhältnis zu gelangen. Man fühlte sich sehr sicher. Aber bald erschienen die Franzosen von neuem in der Stadt. Damit waren die Sitzungen der Kommerzdeputation wieder zu Ende. Mit der gleichen Selbstverständlichkeit wie im März löste nunmehr die Kommerzkammer die Deputation wieder ab. Ihre Haupttätigkeit war die Unterstützung der französischen Behörden bei den Requisitionen und der Beitreibung der hohen Strafkontribution. Es war dies die schrecklichste Zeit für Hamburgs Handel. Es erfolgte die Wegnahme der Bank durch Davoust, die Börse diente als Pferdestall; die Beamten konnte man nicht bezahlen, nicht einmal Feuerungsmaterial war vorhanden. Endlich kam die Befreiung. Am 26. Mai 1814, an dem Tage, an dem der Senat wieder in sein Amt eintrat, hielt die Kammer ihre letzte Sitzung ab.

Am 28. Mai trat bereits die alte Kommerzdeputation wieder zusammen; sie knüpfte an die alte Deputation an mit ihren Rechten und ihren Pflichten; ihre Stellung, namentlich zu den Behörden, hatte sich fast nicht verändert, doch wurde der Verkehr mit dem Senat dadurch wesentlich erleichtert, daß nunmehr auch Vertreter der Kommerzdeputation in einzelnen anderen Deputationen, so namentlich auch in der, die frühere Admiralität ersetzenden Schiffs- und Hafendeputation saßen und in dieser Gelegenheit hatten, mit den Vertretern des Senats Fühlung zu nehmen. Es wurden deshalb die allgemeinen Mahnungen und Erinnerungen an den Senat merklich geringer; vieles wurde jetzt wohl mündlich in den einzelnen Deputationen erledigt; nicht selten gelang es auch der Deputation mit Hilfe ihrer in der „Erbgesessenen Bürgerschaft“ sitzenden Mitglieder, auf den Senat einzuwirken.

Erst 1839 trat die erste wesentliche Änderung in der inneren Verfassung der Kommerzdeputation ein: Infolge der Beschwerden über die Schifferalten, aus deren Reihen die „nautischen Sachverständigen“ hervorgingen, und die die Besichtigung der kleineren Fahrzeuge vorzunehmen hatten, später auch sich mit der Begutachtung von Stauung der Ladung zu befassen hatten, diese Pflichten aber nicht immer sachgemäß ausführten, schied der in der Kommerzdeputation von alters her sitzende Schifferalte aus. Dem Senat machte man hiervon und von der Absicht, dem Ehrb. Kaufmann die Wahl eines siebenten Kaufmannes vorzuschlagen, Anzeige; man bemerkte aber hierbei, man wolle möglichst darauf sehen, daß sich stets ein Reeder in ihrer Mitte befinde.

Eine weitere Änderung versuchten die bereits oben erwähnten Altadjungierten herbeizuführen. Sie waren Berater der Deputierten, aber nur wenn diese es für nötig fanden, sie zu befragen. 1880 mit der Reorgani-

sation der Handelskammer verschwand die ganze Einrichtung, die allerdings ihre sachliche Bedeutung längst eingebüßt hatte.

Mit den 40er Jahren, namentlich nach dem großen Brande, machten sich in Hamburg die Bestrebungen nach einer neuen Verfassung geltend; mit Wucht setzten sie 1848 ein; die Kommerzdeputation beteiligte sich zunächst nicht an den Kämpfen und Wahlen. Erst als 1849 die „konstituierende Versammlung“ eine Verfassung in zweiter Lesung beschloß, die eine wesentliche Umänderung aller bisherigen Verfassungsverhältnisse herbeiführen sollte, griff sie in die Bewegung ein. In einer von ihr veröffentlichten Erklärung betonte sie als Pflicht des Staates gegenüber dem Handel, „nicht so sehr eine direkte tätige Fürsorge und gut gemeinte Bevormundung, sondern vielmehr die sachverständige Fernhaltung schädlicher Eingriffe.“ Diese befürchtete man aber von einer alle 2 Jahre auf Grund des allgemeinen Stimmrechts zu wählenden Bürgerschaft und eines Senats, der nur ein Exekutivausschuß dieser Bürgerschaft sei. Sie erklärten daher, die neue Verfassung entspreche in ihren wesentlichen Bestimmungen nicht der Handelswohlfaht Hamburgs. Diese Erklärung gab dem Senat eine starke Stütze. Die „Konstituanten-Verfassung“ wurde nicht eingeführt; eine Neunerkommission wurde eingesetzt, zur Prüfung jenes von dem Handelstand so hart verurteilten Verfassungswerkes. In diesem war zwar eine Fortsetzung der alten Kommerzdeputation vorgesehen, indem von der Kaufmannschaft 9 Mitglieder gewählt werden sollten als Vorstand der Kaufmannschaft; diese sollten aber zugleich neben 3 Senatsmitgliedern die Deputation für Handel und Schifffahrt bilden; drei dieser Mitglieder sollten sogar der vom Senat zu bildenden „Sektion zur Vorberatung von auswärtigen Angelegenheiten“ angehören. Die Neunerkommission änderte diese Bestimmung ab. Der Entwurf wurde nicht Gesetz. Die Gegenbestrebungen der Anhänger des Alten und die Beschlüsse des Bundestages verhinderten dies. Die Verhandlungen über eine Neugestaltung der Verfassung gingen weiter, zunächst ohne Erfolg; 2 neue Verfassungsentwürfe wurden abgelehnt. Der Senat versuchte nunmehr, im Rahmen der alten Verfassung, durch eine Reihe von Einzelgesetzen die Verwaltung zu reformieren. Nach seinem Wunsche sollte die Kommerzdeputation in eine engere Verbindung mit dem Senat gebracht werden; unter dem Vorsitz des Senats sollte sie zu einer Staatsbehörde werden. Die Kommerzdeputation lehnte aber diese Änderung ab; man wollte bleiben, was man 193 Jahre hindurch geblieben war: eine selbständige Vertretung der kaufmännischen Interessen.

Weitere Kämpfe entstanden anfangs der 60er Jahre, als auf Grund der neuen Verfassung die Änderung der Verwaltungsbehörden beraten wurde; diese führten schließlich dahin, daß dem Vorstände der Kaufmannschaft zwar seine alte Stellung erhalten blieb, nicht aber die Möglichkeit

gewährt wurde, im Rahmen anderer geschäftlicher Formen die wichtigsten Aufgaben zu erfüllen und sein Arbeitsgebiet nach Bedürfnis auch weiter auszudehnen. Zunächst mußte man dagegen ankämpfen, daß der Deputation für Handel und Schiffahrt die Vertretung der kommerziellen Interessen der Stadt zugewiesen wurde. Einen gewissen Erfolg erzielte man, doch verblieb beim Senate auch weiterhin das Bestreben, die hauptsächlichen Funktionen einer Handelskammer der genannten Deputation zukommen zu lassen. Hierbei nannte sich die Kommerzdeputation wohl auch „Vorstand der Kaufmannschaft“, offenbar um ihre Stellung genauer zu bezeichnen; später schlug sie dem Senat vor, sich Handelskammer nennen zu dürfen, zur Unterscheidung von jener Deputation des Senats.

Nach langen Kämpfen wurde 1866 endlich ein Kompromiß geschlossen, die Zahl ihrer Mitglieder in der Deputation für Handel und Schiffahrt wurde vermindert, in der Hauptsache aber: das Aufgehen der Kommerzdeputation in eine Verwaltungsbehörde wurde vermieden. Möglichst unauffällig wurde die Firma geändert: „Sigillum Deputationis commercii“ machte dem „Handelskammer Hamburg“ Platz; Kommerzkontor, Kommerzkasse verschwanden allmählich; nur die Kommerzbibliothek besteht noch heute. Von Anfang 1867 an nahm „Der zur Förderung der Interessen des Handels von der Kaufmannschaft zu Hamburg erwählte Ausschuß den Namen „Handelskammer“ an.

Bald zeigte sich, daß es notwendig war, die Grundzüge zu einer neuen Organisation der Handelsvertretung aufzustellen, da die nunmehrige Handelskammer nach einer Bezeichnung ihres berühmtesten Syndikus Soetbeer nur eine vorläufig noch beibehaltene Ruine der früheren Kommerzdeputation war. Die Verhandlungen mit dem Senat, der eine Erweiterung des Wirkungskreises der Handelskammer durchaus nicht wünschte, zogen sich Jahre lang hin. Nochmals versuchte der Senat, ein Aufgehen der Handelskammer in der Deputation für Handel und Gewerbe zu erreichen; eine Einigung kam nicht zustande. Erst der Übergang Bismarcks zur Schutz-zollpolitik brachte die Frage der Reorganisation der Hamburger Handelsvertretung wieder in Fluß. 1880 wurde das Gesetz über die Reorganisation der Handelskammer verkündet. Der Wirkungskreis war umschrieben als die „Wahrnehmung und Förderung der Interessen des Handels und der Schiffahrt Hamburgs“. Gewählt wurde sie von der „Kaufmannschaft“, d. h. der Gesamtheit der in das hamburgische Handelsregister eingetragenen Geschäftsinhaber, die vorzugsweise Geschäfte im großen betrieben, sowie den Vorständen der in Hamburg domizilierenden kommerziellen oder industriellen Aktiengesellschaften. Sie bestand aus 24 Mitgliedern.

Das Gesetz ist noch heute in Geltung.

## II.

**Die Tätigkeit der Handelskammer hauptsächlich im Eisenbahnwesen.**

In dem hier besprochenen Werke ist in sehr eingehender Weise die Tätigkeit der Handelskammer und ihre Stellungnahme zu den großen Fragen der Zeiten geschildert: zur äußeren und zur inneren Handelspolitik, zur Schifffahrt, zur Börse, zu den Behörden, zum Hafen, zur Kolonialpolitik, zum Verkehrswesen u. a. m. Die Art der Zusammenfassung ist nicht recht glücklich zu nennen. So findet man das Fuhrwesen, Postwesen, die Konsularangelegenheiten an verschiedenen Stellen des Werkes, wie auch die äußere Geschichte nicht im Zusammenhang dargestellt ist.

Hier dürfte vor allem die Stellung der Handelskammer zum Eisenbahnwesen von Interesse sein.

Es ist selbstverständlich, daß eine Handelsvertretung in Hamburg nicht nur der Seeschifffahrt ihre Sorge angedeihen ließ, sondern daß ihr auch die Verbindung Hamburgs mit seinem wirtschaftlichen Hinterland besonders am Herzen liegen mußte. „Gehörte es doch“, wie sich der Senat 1832 ausdrückte, „zu den wesentlichen und hauptsächlichsten Interessen Hamburgs, möglichst dahin zu wirken, daß die Ein- und Ausfuhr von ganz Deutschland durch seinen Hafen gehe, und daß seine Kaufleute die Mittelspersonen dabei seien.“ Je besser also die Verbindungen Hamburgs mit seinem Hinterland waren, desto größer war der Nutzen für Hamburgs Handel und Schifffahrt. Diese Verbindung stellte die Landstraße, die Binnenschifffahrt auf der Elbe und den wenigen benachbarten Kanälen, sowie schließlich der Schienenweg dar. Von wesentlicher Bedeutung war zu allen Zeiten die Binnenschifffahrt; aber die Sorge um diese wurde desto geringer, je mehr die Beschränkungen der Elbschifffahrt infolge der innerdeutschen Veränderungen seit dem Wiener Kongreß wegfielen; — sprach man doch in Wien von der grundsätzlichen Freiheit aller deutschen Flüsse für die Schifffahrt. — Jahrzehntlang hatte man kämpfen müssen für die Aufhebung binnländischer Zölle, namentlich des Stader Zolls, der ein Seezoll sein sollte, aber die Binnenschifffahrt hart traf, für Verbesserung der Fahrbahn; das 19. Jahrhundert brachte grundsätzlich die Erfüllung dieser Wünsche.

Auch die Landstraßen mußten mit der Erbauung der Eisenbahnen allmählich an Interesse verlieren. Aber noch 1842 — als in Deutschland bereits 627 km, auf der ganzen Erde bereits 7700 km Eisenbahnen im Betrieb waren, — beschäftigte man sich mit der Hebung des Frachtfuhrwesens zwischen Hamburg und Lübeck und baute eine neue Kunststraße zwischen beiden Städten aus, deren Bau Dänemark in einem Verträge 1840 gnädigst erlaubt hatte. Dann aber traten beide Fragen zurück: Das Zeitalter der Eisenbahnen begann.

Die Anfänge des hamburgischen Eisenbahnwesens standen unter keinem glücklichen Stern; auch die Stellung der Kaufmannschaft kann keineswegs eine vorausschauende genannt werden. Der Verfasser erklärt, wie bei fast allen wirtschaftlichen Neuerungen und Wandlungen Hamburgs habe auch das Eisenbahnwesen einen durchaus schleppenden Gang genommen. „Zuerst sehr vorsichtiges Herangehen an das neue Transportmittel, sodann finanzielle Bedenken und Nöte“. Dazu kam die eiferstüchtige Politik der Nachbarstaaten, Dänemark und Hannover. Anscheinend ist aber nicht einmal die Anregung einer Verbindung Hamburgs mit seinem wirtschaftlichen Hinterland in Hamburg selbst entstanden; man hatte seine Elbe, d. h. den Ausgang in die weite Welt und schien keine große Lust zu haben, anderen diesen Ausgang zu erleichtern. 1833 beschäftigte man sich zuerst mit dem Bau einer Bahn nach Lübeck, also der Verbindung, die Friedrich List in seiner Eisenbahnkarte von 1833 ebenfalls — und zwar als einzigen Schienenweg auf der Cimbrischen Halbinsel — vorgesehen hatte. Man zeigte grundsätzlich zwar keine Abneigung, betonte aber vor allem die Schwierigkeiten, die einem solchen Plane entgegenständen; diese waren namentlich in der Haltung Dänemarks zu finden, dessen Gebiet berührt werden mußte, und das in dem Plan eine Schädigung seines Sundzollbesitzes befürchtete. Das ihr 1835 zur Begutachtung vorgelegte ähnliche Projekt einer englischen Gesellschaft beschloß sie daher seinem Schicksal zu überlassen. Die spätere Erfahrung hat bei diesem Plane der Kommerzdeputation nur allzusehr Recht gegeben.

Aussichtsvoller schien 1834 die Frage einer Schienenverbindung ins Hannoversche zu sein; geplant war von einem hannoverschen Komitee eine Bahn von Hannover nach Bremen und Hamburg. Aber hier zeigte sich das gegensätzliche Interesse: Hannover erstrebte Harburg als Endpunkt der Bahn. Die Deputation verlangte eine Bahn nach Hamburg, da nur dann auf ein Interesse an der Hamburger Börse zu rechnen sei; eine Verbindung mit Harburg durch eine Eisenbahn schien damals aber unmöglich, der Schienenweg ins Hannoversche konnte nur über Lüneburg führen. Verhandlungen mit Hannover führten zu keinem Ergebnis, man sah daher davon ab, das Unternehmen weiter zu fördern. Als 1835 sich ein neues Hamburg-Altonaer Komitee mit der gleichen Angelegenheit beschäftigte, legte die Kommerzdeputation dem Senat auf dessen Ersuchen einen eingehenden Bericht über die Eisenbahnen im allgemeinen und im besonderen dar. Er ist interessant genug, im Auszug hier wiedergegeben zu werden:

„Es sei äußerst schwierig“, so führte sie aus, „mit irgend einer Bestimmtheit selbst nur eine feste Ansicht auszusprechen über den Nutzen oder den Nachteil, der aus der Anlage von Eisenbahnen auf dem europäischen Festlande dem Allgemeinen des Handels sowohl als auch dem Handel

der einzelnen Staaten entspringen wird; ja, es dürfte selbst ein solches bestimmtes Urteil eine Anmaßung bekunden können, da die Anlage dieser Bahnen sich noch in der ersten Kindheit befinde“. Nach dieser, die äußerste Vorsicht verratenden Einleitung erklärte man weiter: Hamburgs Lage an der Elbe sei so außerordentlich günstig, daß, wenn es nur nie versäumt würde, den Fluß nach oben schiffbar und nach unten für die aus der See kommenden Schiffe möglichst wenig gefährlich zu halten, diese Lage schwerlich von irgend einer Handelsstadt des Kontinents überboten werden könne. Wenn also Hamburg dahin streben werde, diese von der Natur zugewiesenen Vorteile zu erhalten, und da außerdem Hamburg auf seinem Gebiete treffliche Landstraßen besitze, so genüge es, wenn man — durch Vorstellungen oder auch durch Geldopfer — erreiche, daß auch die Nachbarstaaten ihre Landstraßen in solchen guten Zustand setzten. Das würde genügen, meinte man. Nun schienen aber der Handelsvertretung doch Bedenken zu kommen, und man fuhr fort „Voraussetzung sei aber, daß überall auf dem europäischen Kontinent keine Eisenbahnen angelegt würden. Jedenfalls glaubte man, auf das Bestimmteste abraten zu sollen, zu dem ersten Beispiel, welcher Art es immer sein möge, auch nur die Hand zu bieten“. Freilich, die in schneller Folge bekannt werdenden Eisenbahnpläne (Leipzig—Dresden, Leipzig—Magdeburg, Bremen—Hannover, Berlin—Stettin) gaben Veranlassung, die Vorteile zu erwägen, die anderen Landesteilen aus dem Anschluß an das Eisenbahnnetz entstanden. Gleichwohl warnte man vor einer Förderung irgend welcher Eisenbahnpläne durch Geldopfer; es sei wohl notwendig, dem Drange der Zeitumstände zu folgen, doch müsse betont werden, daß man nur von einem Schein des Vorteils oder Nachteils reden könne; das Resultat der Eisenbahnanlagen müsse für rein problematisch gehalten werden. Der Maßstab englischer und amerikanischer Eisenbahnen könne bei uns nicht angelegt werden, „da das innere Verhältnis der Staaten, der Zollgesetze und der Kultur zu verschieden seien“.

Desungeachtet stellte man die Möglichkeit des Baus zahlreicher Eisenbahnen in Deutschland nicht in Abrede und erörterte nunmehr den Wert der etwa für Hamburg in Frage kommenden Bahnen; nach Magdeburg habe man die Elbe; am wichtigsten sei eine Eisenbahn nach Hannover, von wo man mit Braunschweig und indirekt mit Magdeburg Verbindung erhalten könne; nach dem Endpunkt der hannoverschen Bahn, Harburg, sei eine Brücke notwendig, um diese Gefahr für Hamburg zu paralysieren. Aus dem gleichen Grunde müsse später eine Verbindung nach Magdeburg gebaut werden; auch eine Schienenverbindung mit Lübeck hielt man für erstrebenswert.

Zum Schluß wies man auf die verschiedensten Bahnbauten in Süd-

und Westdeutschland hin, durch die der Speditionshandel und der Fremdenverkehr von Norden und Osten abgelenkt werde. Auf Grund dieser Erwägungen kam man endlich zu dem Schluß, „man solle nicht säumen, Hamburg zu einem Zentralpunkt von Eisenbahnen im Norden zu machen“.

Man sieht ordentlich in diesem Gutachten die Unsicherheit der Auffassung über die Bedeutung der einzelnen Verkehrsmittel: Land- und Wasserstraßen behaupten an sich noch in den Köpfen der Kommerzdeputierten den Sieg; die Sorge, das neue Verkehrsmittel könnte die Stellung der alten Elb-Handelsstadt erschüttern, hatte noch die Oberhand. Nur widerstrebend zwang man sich, das neue Verkehrsmittel anzuerkennen. Zugabegeben muß aber werden, daß die praktische Beurteilung der Eisenbahnfragen durchaus richtig genannt werden muß, nachdem man einmal die theoretischen Bedenken fallen gelassen hatte. Selbstverständlich leitete die Deputation bei der Aufstellung der Eisenbahnpläne kein allgemeines, sondern rein hamburgisches Interesse, doch war es derselbe Ideenkreis, der List 1838 — also 3 Jahre nach diesem Gutachten in seinem Deutsch-National-Transportsystem fragen ließ: „Wird man in den Hansestädten und Hannover nicht einsehen, daß bei längerer Verzögerung des Eisenbahnbaues aller Zwischenhandel mit dem westlichen und südlichen Deutschland sich nach den französischen und belgischen Seehäfen ziehen wird?“

Tatsächlich blieb zunächst das Gebiet in und um Hamburg von Eisenbahnen unberührt. Erst 1838 bildete sich ein Komitee für den Bau einer Eisenbahn nach Bergedorf, aus dem dann später die Hamburger-Bergedorfer Eisenbahn-Gesellschaft hervorging. Die Ansichten über den Wert der Eisenbahnen waren auch 1840, als diese Gesellschaft zur Weiterführung der Bahn nach Magdeburg und Berlin um einen geringen Geldbeitrag vorstellte, noch nicht geklärt. „Man könne die Nützlichkeit oder Schädlichkeit der Eisenbahn im allgemeinen ganz unerörtert lassen,“ meinte man damals; nachdem aber einmal diese beschleunigte Art der Kommunikation in ganz Deutschland ins Leben geführt sei, könne Hamburg sich von der allgemeinen Bewegung nicht ausschließen. Da wesentliches aber für einen Staat mit derart beschränktem Gebiet nur zu erreichen sei durch Verhandlungen mit den Nachbarstaaten, möge der Senat sich an die Spitze der Eisenbahnbewegung stellen, wie dies auch die Regierungen in Belgien, Frankreich, Preußen, Mecklenburg und Hannover getan hätten. Man schlug die Einsetzung einer Eisenbahnkommission vor, die bei allen die Eisenbahnverbindung mit anderen Staaten betreffenden Fragen das Interesse des Staates und des Handels wahrzunehmen habe.

Der Senat kam diesen Anregungen nach; bald entwickelten sich die Eisenbahnverhältnisse auch für Hamburg wesentlich schneller als bisher. Die Kommerzdeputation hatte offenbar ihre Bedenken gegen die Eisen-



bahnen überwunden; sie ergriff sogar bald selbst die Initiative in Eisenbahnfragen. Freilich mußte man in einer Zeit, in der überall in Deutschland die Eisenbahnpläne aus dem Boden schossen, auf der Hut sein; vor allem fürchtete man, daß die neuen Bahnen die Konkurrenz Bremens und der holländisch-belgischen Häfen stärken könnten, während man die Bahnprojekte im Osten Deutschlands für weniger bedenklich hielt. Für dies Gebiet blieb Hamburg doch der nächste Nordseehafen. Zunächst verlangte man eine Bahn von Bergedorf nach Lüneburg, um vor allem die Hannoverische Bahn zu erreichen und Bremen zuvor zu kommen; es wurde zu diesem Zweck ein provisorisches Komitee gegründet, dem man sogar eine nicht unbeträchtliche Summe zur Bestreitung der Kosten überwies. Der Plan scheiterte an dem Widerstand der Regierung von Hannover. Noch lange Zeit bemühte man sich um dieses Projekt, das nunmehr die Form Bergedorf—Lüneburg—Magdeburg angenommen hatte; die Arbeit blieb vergebens. Mit mehr Erfolg lud man 1840 ein zur „Unterzeichnung eines Fonds zur Bestreitung der Kosten der vorbereitenden Arbeiten für eine auf Aktien zu begründende Eisenbahnverbindung zwischen Berlin und Hamburg auf dem rechten Ufer der Elbe über Wittenberge“. Unter Führung der Deputation gründete sich 1841 ein provisorisches Komitee, das die Berliner Eisenbahnangelegenheiten nun ernsthaft in die Hand nahm. Ende 1841 waren die Staatsverträge abgeschlossen; 1843 konstituierte sich der definitive Ausschuß der „Berlin-Hamburger Eisenbahn-Gesellschaft“. Damit endete die Tätigkeit jenes provisorischen Komitees, nicht aber die der Deputation. Noch ehe die Bahn eröffnet wurde, beschäftigte man sich mit den Eisenbahnfrachttarifen, von deren Festsetzung man eine Wirkung auf die Elbzölle erwartete im Sinne einer Ermäßigung oder gar deren Aufhebung; schon damals sprach man sich gegen die Bewilligung eines Frachtrabattes an Großversender aus, da dadurch der kleinere Kaufmann benachteiligt werden würde.

1842 wurde die Bergedorfer Bahn eröffnet; am 15. Dezember 1846 wurde die Gesamtstrecke bis Berlin in Betrieb genommen. Inzwischen hatte man sich noch mit anderen Plänen zu befassen. 1840 gründete sich in Altona eine Gesellschaft zum Bau einer Bahn von Altona nach Kiel; noch ehe es zum Bau kam, hörte man von einem Plan, Glückstadt — die vom Dänenkönig Christian IX. 1617 aus Konkurrenzabsichten gegen Hamburg erbaute Stadt — mit Kiel zu verbinden. Zuerst nahm man den Plan nicht ernst; aber schon 1845 wurde die Teilstrecke von Glückstadt bis Elmsborn eröffnet. Darauf beschäftigte man sich mit der Frage, zur Abwendung der durch diese Bahn drohenden Gefahr die Bahn Kiel—Altona in einen Bahnhof in Hamburg enden zu lassen; doch gab man diesen Plan bald auf; Dänemark hätte wohl auch nie seine Zustimmung erteilt. Um

der Berlin-Hamburger Eisenbahn die Warentransporte aus Altona und dessem Hinterland, namentlich auch die von der Altona-Kieler Bahn angebrachten Güter zu sichern, hatte man bereits 1841 in dem Vertrage über die genannte Bahn deren zollfreie Durchführung zwischen Altona und dem Bahnhof der Hamburg-Bergedorfer Bahn und umgekehrt in verschließbaren Lastwagen gestattet. 1844 wurde für die Wasserverbindung die gleiche Erlaubnis erteilt. Eigenartigerweise wurde diese den Altonaern zugestandene Zollerleichterung erst 1847 den Hamburgern selbst für die aus Altona nach der genannten Bahn überführten Waren zugestanden. Man befürchtete eine Schmälerung der Hamburger Hafengebühren. Gingen doch damals von 100 Schiffen, die auf die Elbe kamen, nur 70 nach Hamburg und 30 nach Altona.

1846 hatte man offenbar die Bedeutung der Eisenbahnen voll erkannt. Der Zeitpunkt der Eröffnung der Bahn Celle—Harburg rückte näher; Hannover, das wohl einsah, daß Hamburg nicht der richtige Endpunkt der Bahn sei, beantragte bei dem Senat, die Wegeverbindung zwischen Hamburg und Harburg möglichst zu verbessern. Der Senat war zweifelhaft, ob nicht diese Wegeanlage den Bau der immer noch erstrebten Bahn von Bergedorf nach Lüneburg ungünstig beeinflussen könne. Die befragte Kommerzdeputation befürwortete jedoch die Verbesserung der Wegeanlage. Man erkannte, daß selbst eine Eisenbahn in Harburg eine wesentliche Bedeutung für Hamburg darstelle. Die natürliche Entwicklung des Handelsbetriebes und das eigene Interesse der hannoverschen Bahnverwaltung werde, so hoffte man, bald dahin führen, daß Hamburg der rechte Ausgangspunkt der hannoverschen Elbe-Eisenbahn sein müsse.

Auch für andere Eisenbahnverbindungen zeigte man reges Interesse; neben der als Konkurrenz gegen Hannover gedachten Verbindung Hamburg—Wittenberge—Magdeburg war es vor allem die Verbindung nach Lübeck, der man sich in beiden Hansestädten, vor allem in Lübeck, zuwandte. Aber hier mußte man sich bald überzeugen von dem unüberwindlichen Widerstand Dänemarks. Die vom dänischen König eingesetzte Kommission war zur Überzeugung gelangt, daß eine Eisenbahn zwischen Hamburg und Lübeck in jeder Beziehung so sehr den dänischen Interessen widerstreite, daß eine solche Anlage überhaupt nicht in nähere Erwägung kommen dürfe. (Hedrich, Altona 1915.) Und so war man schließlich zufrieden, daß Dänemark den Bau einer Landstraße gestattete. 1843 war sie vollendet. Seit 600 Jahren stand man mit Lübeck im Verkehr, erst jetzt kam man zu einer gepflasterten Verbindung, und zwar zu einer Zeit, in der sie unmöglich dem Verkehrsbedürfnis genügen konnte. Lübeck mußte daher versuchen, auf anderem Wege den Anschluß an das deutsche Eisenbahnnetz zu erlangen. Hierfür kamen die Wege über Kiel, durch Mecklen-

burg oder Lauenburg in Betracht. Nach langen Bemühungen und Jahren — sogar bei dem deutschen Bundestag erhob man Beschwerde ob des verweigerten freien Durchgangs — gelang 1851 der Anschluß in Büchen an die Berlin-Hamburger Bahn; es bestand die Hoffnung einer etwaigen Verlängerung über Lauenburg nach Lüneburg, wo man Anschluß an die hannoversche Bahn erlangen würde. 1846 hatte die Kommerzdeputation noch keine Bedenken gegen diese Bahn, der man zunächst die Richtung auf Bergedorf zu geben wünschte, um sie dem alten Plan der Elbeüberführung bei Winsen einzufügen; ein Jahr später hatte sie jedoch ihren Standpunkt geändert. Sie befürchtete nicht mit Unrecht, das Bestehen der neuen Linie, die einen großen Umweg für den Verkehr zwischen Hamburg und Lübeck bedeutete, werde der Erlangung einer unmittelbaren Verbindung beider Städte hindernd im Wege stehen; vor allem aber fürchtete sie, die Verlängerung der Bahn über Lauenburg hinaus und die damit erreichte Verbindung Bremens mit Lübeck werde die Handelsbeziehungen Hamburgs mit der Ostsee und die Handelsvermittlungen für den Verkehr zwischen dem Norden und Mittel- und Süddeutschland durch Hamburg bedenklich schädigen. Gegen eine Verbindung Lübecks mit Altona über Neumünster oder Oldesloe, die Dänemark vielleicht zulassen werde, sprach sich die Kommerzdeputation aus den gleichen Erwägungen aus. Nur wenn eine Abzweigung dieser Bahn nach Hamburg und einem an der Ostseite der Alster gelegenen Bahnhof gesichert sei, wolle sie die Bedenken fallen lassen. Entschieden trat sie noch einmal für eine unmittelbare Schienenverbindung zwischen beiden Hansestädten ein und beantragte schließlich beim Senat, nicht nur die Lübeck-Büchener Bahn nicht zu unterstützen, sondern ihr geradezu entgegenzuarbeiten. Ohne Erfolg. 1847 schloß Lübeck mit Dänemark einen Vertrag über den Bau der Bahn nach Büchen: freilich wurde sie erst 1851 eröffnet.

So war die Berlin-Hamburger Bahn lange Jahre hinaus die einzige Bahn, die in Hamburg einmündete; mit ihren Einrichtungen hat man sich alsdann naturgemäß hauptsächlich beschäftigt, wenn man auch Anträge und Wünsche den Bahnen benachbarter Länder übermittelte. So erreichte man schon 1852 die Einlegung eines Nachtkurierzuges, der die Strecke Berlin—Hamburg in der erstaunlich kurzen Zeit von 6½ Stunden zurücklegte.<sup>1)</sup> Man beschäftigte sich auch ferner häufig mit neu auftauchenden

<sup>1)</sup> Vgl. Bd. II. 2, S. 397. Die Einführung des Nachtzuges war allerdings nicht ein Verdienst der Kommerzdeputation. Sie war dem nachdrücklichen Einschreiten des preußischen Handelsministers von der Heydt zu verdanken, der diese Verkehrsverbesserung gegen den hartnäckigen Widerspruch Hamburgs durchsetzte. Vgl. Berlin und seine Eisenbahnen (1896), Bd. II. S. 29. Bergengrün: Staatsminister von der Heydt (1908), S. 179.

Plänen; unter diesen empfahl man natürlich nur solche, von denen man eine günstige Einwirkung auf Hamburgs Handel erhoffte, mochte die Bahn Hamburg selbst auch nicht unmittelbar berühren. (Berliner Umgebungsbahn; Bahn Hannover—Thüringen u. a.). Allmählich mußte man sich aber wieder dem nächstliegenden zuwenden, einer Verbindung mit Harburg. Man drängte den Senat, mußte aber Ende 1855 dem Ehrb. Kaufmann berichten, daß die Anregung ohne Ergebnis geblieben sei.

Dies Fehlen einer Verbindung mit Harburg hatte auch 1850 Veranlassung gegeben, sich gegen den Plan einer Verbindung Harburgs mit Hamburgs Not-, Winter- und Quarantänehafen Cuxhaven auszusprechen, obwohl diese eine nennenswerte Erleichterung dem Überseehandel während der Wintermonate geboten und auch sonst wohl den Elbhandel günstig beeinflußt haben würde. Dagegen empfahl man den Bau einer guten Landverbindung. Erst 1872 konnte sich die Handelskammer von neuem mit dem Plan einer Schienenverbindung zwischen Harburg und Cuxhaven<sup>1)</sup> beschäftigen, den sie dringend befürwortete; aber erst 1881 wurde die Bahn eröffnet. Kommerzielle Bedeutung hat diese Bahn freilich erst gewonnen mit der Einrichtung des Schnelldampferverkehrs („Imperator-Klasse“), der von der Unterelbe ausging.

1858 hatte man sich sodann gutachtlich zu äußern über den Bau einer Verbindungsbahn zwischen den Bahnhöfen Altona und Hamburg. Bei diesem Gutachten löste sich endgültig die Kommerzdeputation von den alten Vorurteilen. Bedenken bestanden freilich gegen diese Verbindung: Altona erhielt durch sie den fehlenden Anschluß an das deutsche Eisenbahnnetz, dagegen verlor Hamburg manchen Vorteil, den es aus der bestehenden Lücke zwischen dem schleswig-holsteinischen und dem übrigen deutschen Eisenbahnnetz gezogen hatte. Gleichwohl erklärte die Kommerzdeputation, „die geplante Schienenverbindung sei berechtigt und natürlich, da in kommerzieller Hinsicht Hamburg und Altona anerkanntermaßen als ein Platz anzusehen seien“. Zugleich bat man vorzusorgen für die Festsetzung der Frachtsätze, für die Benutzung der Verbindungsbahn auch für die Lübecker und Hannoversche Bahn bei späterer Anlegung weiterer Bahnhöfe für diese Bahnen, sowie für einen Anschluß an den Hafen. Die noch immer bestehende Sorge eines Teils der Hamburger Kaufleute, Altona zöge den größten Nutzen aus der Bahn zum Schaden Hamburgs, war selbstverständlich umsonst: Die Verbindungsbahn, die nunmehr Hamburg zum Endpunkt der Schleswig-Holstein-dänischen Bahnen machte, hat Hamburg mindestens die gleichen Vorteile gebracht, wie Altona. 1865 wurde die Bahn eröffnet; sie diente zunächst wesentlich dem Personenverkehr; erst als 1870 die Berlin-

<sup>1)</sup> Vergl. den Aufsatz: Die Unterelbische Eisenbahn. S. 686 ff.

Hamburger Bahn die Verbindungsbahn pachtete, wurde planmäßig die Güterbeförderung eingeführt.

Inzwischen hatte Dänemark den Sundzoll aufheben müssen; infolgedessen hatte es kein Interesse mehr daran, die unmittelbare Verbindung Hamburgs mit Lübeck zu verhindern. 1857 erhielt die Lübeck-Büchener Bahn die Genehmigung zum Bau einer solchen Verbindungsbahn durch die dänische Regierung. Die Fertigstellung verzögerte sich jedoch; erst 1865 wurde die neue Verbindung eröffnet, von der Kommerzdeputation freudig begrüßt. So blieb nur noch der Wunsch einer Eisenbahnverbindung über die Elbe. Hier trennte nicht nur der Strom. Die Bestrebungen nach einer Schienenverbindung nach Hannover sind oben bereits erwähnt. 1834 hatte sich zum erstenmal ein Komitee gebildet, 1835 folgte ein zweites. 1840 tauchte von neuem an der Börse das Gerücht auf, es fänden Verhandlungen über den Bau von Eisenbahnen in Hannover statt. Jedesmal hoffte man für Hamburg, immer vergebens. Weshalb sollte Hannover auch gerade auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens Hamburg entgegenkommen, da es doch auf allen anderen Gebieten sich um die Wünsche Hamburgs nicht im geringsten kümmerte. Man bestritt den Hamburgern das Recht der Fährfahrt zwischen Harburg und Hamburg; man erhob den Stader Zoll noch immer weiter; nicht einmal ein Handelsvertrag bestand zwischen beiden Staaten. Man sah endlich ein, daß bei der Abneigung der Hannoverschen Regierung keines der aufgetauchten Projekte Aussicht auf Erfolg haben könne. So beschränkte man sich auf Vorschläge, die die Verbesserung der Wege- und Schiffsverkehrsverhältnisse zwischen beiden Städten bezweckten, wobei die Beförderung der Posten fast noch mehr als der Güter und Reisenden ausschlaggebend war. In den 40er Jahren erklärte man es für erstrebenswert, daß Personen zu jeder Tageszeit vom Harburger Bahnhof in einer Stunde nach Hamburg kommen, und daß Eilgüter ohne mehrmaliges Umladen unmittelbar von jenem Bahnhof nach ihrer Bestimmung in Hamburg geführt werden könnten.

Endlich 1866 schien der schnliche Wunsch der Hamburgischen Kaufmannschaft auf Erreichung eines Eisenbahnanschlusses in Harburg in Erfüllung zu gehen. Der Senat verhandelte damals mit Hannover. Die Kommerzdeputation, die befürchtete, wichtige kommerzielle Interessen könnten bei diesen Verhandlungen, zu denen sie nicht zugezogen war, vernachlässigt werden, beantragte 1862, der Senat möge die im Handelsinteresse erforderlichen Bestimmungen in dem abzuschließenden Vertrage festlegen. Als solche hob man hervor: die Frachtsätze von und nach Hamburg dürften nie mehr als 6  $\text{Sgr.}$  bis 1  $\text{Sgr.}$  für den Zentner höher angesetzt und erhoben werden, als sie unter gleichen Umständen für Harburg betrügen; Hannover solle sich ferner verpflichten, alle Tarifierabsetzungen, Erleichterungen und

Begünstigungen, die für die Beförderung von und nach Geestemünde eintreten sollten, vollständig und unmittelbar dem entsprechenden Verkehr von und nach Hamburg zugute kommen zu lassen. Bremen hatte diese Bedingungen gestellt und erreicht; man wollte Hamburg durch diese Vertragsbedingungen für den Fall schützen, daß die Elbüberbrückungen einmal erreicht werden sollten.

Mit Hannover diese Bedingungen endgültig zu treffen, ist Hamburg nicht mehr in die Lage versetzt worden; sie dienten späteren Verhandlungen mit Preußen als Unterlage.

Im Jahre 1864 wurde der Plan einer direkten Eisenbahn von Paris nach Hamburg: „Norddeutsches Eisenbahnnetz“, eifrig besprochen. In einem Antrag an den Senat legte die Kommerzdeputation dar, daß es doch eine „auffallende Anomalie“ sei, daß weder Hamburg in gerader Linie mit Bremen verbunden sei, noch daß von Bremen eine direkte Bahn nach Belgien führe. Das war richtig. Die Verbindung der beiden wichtigsten Seehäfen Deutschlands war damals äußerst ungünstig. Nach Vertreibung der Franzosen aus Hamburg hatte Hannover im Einverständnis mit der Kaiserlichen (Taxischen) Post einen wöchentlich viermaligen reitenden Postkurs zwischen Hamburg und Bremen eingerichtet, auch die ehemalige fahrende Post, die über Hamburg und Osnabrück nach Holland ging, über Bremen geleitet. Dadurch wurde die vom Hamburger Postkomtoir betriebene „Bremer fahrende Communion Post“ unterdrückt; erst nach langwierigen Verhandlungen wurden 1815 Konventionen über die Durchführung der hamburg-holländischen und hamburg-bremischen Korrespondenzen geschlossen; diese öffneten der Hamburgischen Post wieder den Weg nach Westen. Aber was bedeutete im Zeitalter der Eisenbahnen eine Verbindung zweier so wichtiger Plätze durch fahrende oder reitende Posten.

So trat man denn auch nunmehr warm für die Denkschrift eines gewissen Mouton ein, in der eine Verbindung von Hamburg über Harburg, Bremen, Osnabrück, Münster nach Venlo vorgeschlagen wurde. Von hier war die Bahn nach Maastricht im Bau; von Maastricht bestand bereits Schienenverbindung mit Paris. Auch hier scheint man auf den Widerstand der Hannoverschen Regierung gestoßen zu sein. Man schlug vor, durch die öffentliche Meinung auf sie einzuwirken, da, wenn die Vertreter der allgemeinen kommerziellen Interessen und die anderen Regierungen sich einer solchen „unzeitgemäßen und illiberalen Auffassung“ gegenüber passiv verhielten, der Hannoverschen Regierung die Behinderung des Planes sehr erleichtert werde. Freilich war zu damaliger Zeit die Befürwortung einer Bahn, die den Verkehr zwischen Hamburg einerseits, England und Frankreich andererseits erheblich abkürzen mußte, eigentlich selbstverständlich: für Hamburg war bei diesem Plane die Fortführung der Bahn von Har-

burg nach Hamburg sicher, worauf man ausdrücklich hinwies. Der Senat verhandelte dann auch ununterbrochen mit Hannover, ohne daß die Kommerzdeputation wesentlich gehört wurde. Der damals bestehende Konflikt zwischen ihr und dem Senat verhinderte ein näheres Zusammenarbeiten. Erst 1866 hatte sie sich zu einem Teil des Vertragsentwurfes — betreffend die Regelung der Zollverhältnisse — zu äußern.

Mit Hannover kam der Vertrag infolge Änderung der politischen Verhältnisse nicht mehr zustande. Preußen trat an die Stelle Hannovers, die Cöln-Mindener Bahn sorgte für die Verbindung nach dem Westen. 1867 kam es zu dem Verträge, der die Elbüberbrückung und die Bahn nach Osnabrück gewährte.

In dieser Eisenbahnfrage wurde die Kommerzdeputation zunächst nicht wieder gehört. Sie erreichte nur später die Festhaltung der alten Linie über Haltern, Wesel, Venlo. Am 1. Dezember 1872 wurde die Anschlußstrecke Hamburg—Harburg über die neuen Elbbrücken vollendet. Erst hiermit hat Hamburg den für seinen Welthandel unbedingt erforderlichen Anschluß an das süd- und westdeutsche Eisenbahnnetz gefunden. Die Strecke bis Bremen wurde am 1. April 1873 eröffnet; Ende 1874 war die ganze Strecke Hamburg—Venlo vollendet und in Betrieb genommen. Natürlich hörte damit das Interesse an einem weiteren Ausbau des Netzes nicht auf. Schon 1872 befürwortete die Kommerzdeputation den Plan einer unmittelbaren Verbindung Hamburgs mit Magdeburg über Lüneburg—Salzwedel, die im Hinblick auf die im Bau befindliche Bahn von Bremen nach Ülzen besonders wichtig schien. 1873 ward dieser Wunsch erfüllt.

Mit großem Eifer suchte man eine Verbesserung der Verbindung mit Hannover zu erreichen; der Weg über Lüneburg—Celle führte um; auch die preußische Regierung hatte die Herstellung einer direkten Linie (über Walsrode) in Erwägung gezogen; sie traf aber beim Abgeordnetenhaus auf Widerspruch. Die Bemühungen der Hamburger Kommerzdeputierten blieben ohne Erfolg. Interessant ist, daß schon 1871 sich die Kommerzdeputation für den Bau der Fehmarnbahn aussprach, — einer Bahn von Hamburg über Heiligenhafen, der Insel Fehmarn nach Kopenhagen. Der Plan — nach Ansicht des Verfassers ebenso einfach wie großartig — ist noch heute Gegenstand eines regen öffentlichen Meinungsaustausches; Erfolg ist ihm bisher noch nicht beschieden.

Vorsichtiger war man selbstverständlich den Plänen gegenüber, die Altona unter Umgehung Hamburgs mit dem Osten und Südosten in Verbindung bringen sollten. Es tauchten damals Pläne auf, die allerdings weniger dem natürlichen Verkehrsbedürfnis entsprangen, als dem Wunsche, dem preußischen Altona Vorteile zuzuwenden; so das Projekt Lauenburg—Altona über Wandsbek und von Altona über Hagenow nach Berlin.

Von Interesse mag hier noch sein die Stellung der Handelskammer gegenüber den Plänen auf eine Fusion von Eisenbahnen, wie sie von den Bahnen in den 70 er Jahren in allen Teilen Deutschlands erstrebt wurde, meist aus finanzwirtschaftlichen, namentlich Wettbewerbsgründen. So hatten 1872 die Berlin-Hamburger und die Lübeck-Büchener Bahn einen Vertrag über den Ankauf der Büchener und Hamburger Bahnen abgeschlossen; es fehlte nur noch die Zustimmung Hamburgs. Um ihre Ansicht befragt, wandte sich die Handelskammer entschieden gegen diesen Plan und riet, die erforderliche Genehmigung zur Fusion zu versagen. Maßgebend war hierbei, daß beide Bahnen in der Beförderung nach dem Osten Deutschlands konkurrierten: nach Kreuz. dem Schnittpunkt der Oberschlesischen und der Ostbahn waren die Wege über Berlin und Lübeck—Straßburg—Stargard ungefähr gleich lang. Diese Konkurrenz aufzuheben, läge nicht im Interesse des Hamburger Handels, meinte man, da man bisher von der Berlin-Hamburger Bahn in Fällen, in denen sie ohne Konkurrenz sei, ein Entgegenkommen noch nicht erfahren habe. Man sprach sich allgemein dahin aus: Fusionen sollten nur in den Fällen begünstigt werden, wo sie wesentlich die Verlängerung einer Bahn in ihrer eigenen Richtung bezweckten; dagegen sollte im Interesse tunlichster Einschränkung der Verkehrsmonopolisierung solchen Fusionen mit jedem dem Staate zu Gebote stehenden Mittel entgegengetreten werden, die vorwiegend Verschmelzung mit Parallelbahnen oder Aneignung von Wegen zu Parallelbahnen verfolgten. Gerade das vorliegende Projekt glaubte man bekämpfen zu müssen. Man riet daher dringend davon ab, zu der beabsichtigten Fusion die Zustimmung zu erteilen. Die Fusion ist denn auch nicht zustande gekommen, da Hamburg und Lübeck sie nicht genehmigten. Die Lübeck-Büchener Eisenbahngesellschaft ist bis auf den heutigen Tag Privatbahn geblieben.

Diese Stellungnahme mag als Einleitung dienen zu der alsbald auftretenden Frage der Einheitsbestrebungen im deutschen Eisenbahnwesen, die um die Mitte der 70 er Jahre beginnen, und der daran anknüpfenden Verstaatlichung der preußischen Bahnen.

Dem Plane eines einheitlichen Ausbaues der deutschen Eisenbahnen stand die Handelskammer günstig gegenüber. Zu dem Entwurf eines Reichseisenbahngesetzes, der zufolge wiederholter Beschlüsse des Reichstags 1874 vom Reichseisenbahnamt aufgestellt war, erstattete sie noch im gleichen Jahre ein Gutachten, in dem sie eine Beschränkung des Konzessionswesens der Einzelstaaten empfahl; sie hoffte dadurch die Unregelmäßigkeiten unmöglich zu machen, „die bisher darauf beruhten, daß die Einzelstaaten häufig eine antagonistische Eisenbahnpolitik gegeneinander befolgten und aus Erwägungen dieser Politik die geraden Wege verweigerten“. Offenbar



dachte man hierbei an das Schicksal der Hamburg-Lübecker Bahn, der Dänemark jahrelang den direkten Weg verlegt hatte; auch glaubte man, daß nach Aufstellung eines solchen Planes die Eisenbahnbauspekulation ihre Richtung nach den Erfordernissen des Gesamtverkehrs empfangen werde, während bisher umgekehrt das Eisenbahnnetz seine Gestalt häufig von der Spekulation erhalte.

Eigenartigerweise stand die Kommerzdeputation den Bestrebungen des Reichseisenbahnamtes, der Reichsverfassung entsprechend ein einheitliches Eisenbahntarifsystem zu schaffen, ablehnend gegenüber; sie warnte sogar öffentlich davor, da eine Vereinheitlichung offenbar auf eine Tarifierhöhung hinauslaufe. Sie wandte sich auch an das Reichseisenbahnamt und nahm durch einen Vertreter an den Beratungen der vom Bundesrat im Jahre 1875 zur Untersuchung über diesen Gegenstand angeordneten Enquête teil. Eine größere Einheitlichkeit in den Tarifen bekämpfte man ja zwar nicht, nur sollte der Hebel bei den Eisenbahnverwaltungen selbst angesetzt werden, nicht bei der Oberaufsichtsbehörde. Man war deshalb mit dem auf dem gewünschten Wege zustande gekommenen Reformtarif von 1877 durchaus einverstanden. Gegen eine weitere vom Reich ausgehende Regelung des Frachttarifwesens verhielt man sich ablehnend. Als der Reichskanzler 1879 beim Bundesrat die Ausarbeitung eines Gesetzes zur Regelung des deutschen Gütertarifwesens beantragte, bekämpfte man dieses Vorgehen. Man befürchtete eine Revolution in den Frachtpreisen, und zwar vorwiegend eine Erhöhung. Auch gegen den von einem Bundesratsausschuß ausgearbeiteten Entwurf hatte man große Bedenken. Man erblickte in ihm ein Bestreben, zwar die nationale Produktion zu fördern, aber den Handel und zwar namentlich den Transithandel gegenüber der Industrie und der Landwirtschaft gering zu achten. Einen großen Nachteil erblickte man darin, daß die Bahnen in die Unmöglichkeit versetzt wurden, die Tarife der wechselnden Konjunktur und den Erfordernissen des Handels anzupassen. Endlich sah man in dem Entwurf in seiner Folge eine Mediatisierung der Privatbahnen, die damit in eine völlige Abhängigkeit vom preußischen Eisenbahnminister kommen mußten. Hauptsorge war die Übertragung der Ideen der neuen deutschen Wirtschaftspolitik auf das Eisenbahnwesen, namentlich auch die Erschwerung der Durchfuhr fremder Erzeugnisse.

Der Entwurf ist nicht Gesetz geworden. Inzwischen war aber die Frage der Verstaatlichung der Eisenbahnen zur Erörterung gestellt worden, und mit dieser mußte sich die Handelskammer natürlich eingehend beschäftigen. Zu dem Gesetz von 1876 über die Übertragung der preußischen Eisenbahnen auf das Reich äußerte man sich zustimmend. Man hoffte, daß Hamburg als Mitbesitzer und Mitverwalter der Reichsbahnen Tarifbevor-

zugungen preußischer Häfen besser bekämpfen könne, als wenn die Bahnen rein preußische Staatseinrichtungen würden, und dadurch dieser Staat auch weiterhin es vermöge, das merkantile Interesse der Hansestädte wesentlich mitzubeeinflussen. Überhaupt hielt man die Reichseisenbahnverwaltung allein für fähig, die damals bestehenden, gerade durch die Teilung der Aufsichtsgewalt zwischen Reich und Einzelstaat hervorgerufenen Mißstände im deutschen Eisenbahnwesen zu beseitigen.

Aus der Übernahme der Eisenbahnen durch das Reich ist nichts geworden; wohl aber begann Preußen planmäßig, die in seinem Gebiet belegenen Privatbahnen zu verstaatlichen. Der Verfasser glaubt, daß diese Entwicklung für Hamburg wenig günstige Folgen und Wirkungen gehabt hat; die Handelskammer trat allerdings schon bald für eine Ausdehnung der Zuständigkeit des Deutschen Reiches im Eisenbahntransportwesen ein; sie erblickte hierin ein Gegengewicht gegen die preußische Eisenbahnallmacht. Öffentlich lehnte man es zunächst ab, sich zu der Verstaatlichung der Bahnen zu äußern, da dies eine rein preußische Angelegenheit sei.

Als erste der in Hamburg einmündenden Bahnen sah man die Cöln-Mindener Bahn in preußischen Besitz übergehen; ohne Bedauern. Nach Ansicht Hamburgs hatte sich diese Bahn den Bedürfnissen des Hamburger Verkehrs und Handels wenig geneigt gezeigt; zahlreiche Beschwerden waren an die Direktion, die in Cöln saß, abgesandt worden. Man bat sogar den Senat, als alle Beschwerden nichts nützten, sich unmittelbar an den preußischen Handelsminister zu wenden. 1880 übernahm Preußen Betrieb und Verwaltung, aber das Betriebsamt kam nicht, wie erstrebt nach Hamburg, sondern nach Harburg. Bald folgte die Berlin-Hamburger Bahn. Hierbei kam nicht nur Hamburgs Handel und Verkehrsinteresse in Frage, sondern auch das des Hamburger Staats. Dieser war noch immer Eigentümer der Bahn von Hamburg nach Bergedorf, der Hamburg-Altonaer Verbindungsbahn und der Hafen- und Kaibahn. Auf Erfordern des Senats legte ihm die Handelskammer 1883 die Wünsche dar, die bei der Verstaatlichung jener Bahn geltend gemacht werden mußten. Sie empfahl zunächst — wenn die Verstaatlichung erfolgen sollte — auch die Überlassung der Bahn Hamburg—Bergedorf an Preußen, um eine einheitliche Leitung zu erreichen; sowie Verpachtung des Betriebes auch der Kaibahn an den Erwerber der Hamburg-Berliner Bahn; Genehmigung der Fahrpläne durch den Hamburger Staatskommissar, was bisher in den Statuten vorgesehen war, wenn möglich, auch Genehmigung der Tarife; wenigstens versuchen sollte man, dieses Aufsichtsrecht zu erlangen. Vertretung im Bezirkseisenbahnrat, Sitz der Direktion in Hamburg, ordentlicher Gerichtsstand in Hamburg für alle Klagen gegen den Preussischen Eisenbahnfiskus waren die wei-

teren Wünsche; statt einer Direktion würde man sich wohl auch mit einem Betriebsamt begnügen. Ferner wurde die Frage der Zollabfertigung auf den Bahnhöfen nach erfolgtem Zollanschluß, Bau einer zweiten Verbindungsbahn über Wandsbek und Bau eines Zentralbahnhofs angeregt. Man konnte nicht unterlassen einen Vergleich zwischen dem geschäftlichen Gebahren, der sogenannten Kulanz der Staatsbahnverwaltung auf dem Venloer Bahnhof und der Privatbahnverwaltung auf dem Berliner Bahnhof zu ziehen. Er fiel zu Ungunsten der ersteren aus; Bürokratie, Einengung durch dienstliche Vorschriften, Unkenntnis der Hamburger Verhältnisse waren die Vorwürfe, die man den Beamten der ersteren machte. Man dachte wohl, durch die geforderten Bedingungen einen Einfluß auf das Geschäftsgebahren der verstaatlichten Bahnen zu gewinnen.

Im allgemeinen vollzog sich der Übergang in die Staatsbahnverwaltung nach den Wünschen der Handelskammer; die geäußerten Sonderwünsche wurden zum Teil erfüllt. Mit der Vereinheitlichung der preußischen Bahnen und der Zusammenfassung in der Hand des preußischen Ministers konnte man sich aber noch lange nicht zufrieden stellen. Der Einfluß dieses Mannes war nach Ansicht der Handelskammer zu groß; dies schien um so bedenklicher, als dessen Interessen nicht immer getragen waren von den früher allein maßgebenden Rücksichten betriebstechnischer und geschäftlicher Natur; immer mehr wurden auch wirtschaftspolitische Gesichtspunkte maßgebend. Das wollte die Handelskammer nicht anerkennen, während sie andererseits die Tarife als Mittel im Konkurrenzkampf gegen die belgischen und holländischen Häfen durchaus schätzte. Ein Aufsichtsrecht über die Tarife, das man erstrebte, konnte man nicht erreichen, auch erreichte man nicht, daß das ganze um Hamburg sich gruppierende Verkehrsgebiet, so namentlich die Linie Hamburg—Hannover, der Direktion Altona unterstellt wurde. Ferner erlangte man nicht die erstrebte Eisenbahndirektion in Hamburg; wohl aber den Gerichtsstand in Hamburg für alle gegen den preußischen Eisenbahnfiskus anzustreitenden Klagen; an die Stelle der erstrebten Direktion trat dann später das Betriebsamt und weiterhin die Betriebs- und Verkehrsämter (-inspektionen), deren Vorstände aber gleichzeitig Mitglieder der (Eisenbahndirektion Altona waren. Die Tätigkeit der Handelskammer beschränkte sich von da an auf die Beteiligung an den Bezirkseisenbahnräten in Hannover und Altona, später nur in diesem, in der Ständigen Tarifkommission und dem Ausschuß der Verkehrsinteressenten, in dem Landeseisenbahnrat, sowie im geschäftlichen und mündlichen Verkehr mit der Eisenbahndirektion Altona. Die Gegenstände betrafen neben zahllosen Fragen örtlicher Natur meist Tarif- und Fahrplanwünsche; die Stellungnahme zu größeren Eisenbahnplänen kam kaum noch in Frage, wollte man nicht das wieder aufgenommene Fehmarn-

projekt hierzu rechnen. In den Tariff Fragen vertrat Hamburg selbstverständlich das Streben, die deutschen Nordseehäfen gegenüber den holländischen und belgischen Häfen und Triest zu unterstützen. In diesem wirtschaftspolitischen Kampfe fand man, meint der Verfasser, wie bekannt, eine Reihe von Gegnern, die an dem Konkurrenzwege interessiert waren. „Auch der fiskalische Geist, der im preußischen Eisenbahnwesen herrscht“, so fährt er fort, „ist jenen Bestrebungen der deutschen Nordseehäfen vielfach entgegengesetzt.“ Entgegen diesem — ungerecht anmutenden Ausspruche — hat die Handelskammer — wie dann angeführt wird — später das Bestreben der preußischen Staatseisenbahnverwaltung anerkannt, den deutschen Ausfuhrhandel zu heben und möglichst über deutsche Häfen zu leiten. Auch mit der Frage des Wettbewerbs der Eisenbahnen mit den für Hamburg so außerordentlich wichtigen Wasserstraßen beschäftigte man sich des öftern. 1889 verlangte man, im Verkehr mit Österreich-Ungarn zu jeder Jahreszeit mit der Bahn zu annähernd solchen Frachtsätzen verladen zu können, wie sie bei Benutzung des Wasserweges für 8 bis 9 Monate im Jahre zur Verfügung stehen. Ob dann freilich dem langsameren Wasserweg viel Frachten geblieben wären?

Im allgemeinen wird wohl zugegeben werden können, daß das Zusammenarbeiten zwischen der Handelskammer und den Eisenbahnbehörden stets gut war und für beide Teile der Anregungen genügend darbot. Selbstverständlich können die Interessentenwünsche unmöglich alle befriedigt werden; sie müssen öfters zurückstehen, weil das größere Allgemeine sonst leiden müßte. Es wird wohl aber auch bei der Lektüre der das Eisenbahnwesen betreffenden Kapitel in der Geschichte der Handelskammer dem Hamburger Leser klar sein, daß die Politik der preußischen Eisenbahnen in einem den Hansestädten durchaus günstigen Sinne geleitet wurde.

*Dr. W. W.*

---

## **Die Unterelbische Eisenbahn.**

Ein Beitrag zur Geschichte des Eisenbahnwesens

Von

Eisenbahn-Obersekretär **O. Schewe**, Altona.

Durch Gesetz vom 25. März 1872 (G.-S. S. 288) wurde der Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten ermächtigt, für Rechnung des Staates u. a. eine Eisenbahn von Harburg nach Stade mit einem Kostenaufwande von 9 900 000 *ℳ* herzustellen. Gleichzeitig erhielt das Staatsministerium die Ermächtigung, innerhalb Jahresfrist diese Unternehmung an eine Privatgesellschaft zu übertragen unter der Bedingung, daß diese auch zugleich die Fortführung der Eisenbahn bis Cuxhaven und den Ausbau eines Hafens in Cuxhaven übernehme. Am 25. April desselben Jahres wurde in Berlin die Cuxhavener Eisenbahn-, Dampfschiffs- und Hafen-Aktiengesellschaft gegründet, die den Bau und Betrieb eines Hafens in Cuxhaven, die Errichtung und den Betrieb von Dampferlinien, die von diesem Hafen ausgingen, sowie den Bau und Betrieb von Eisenbahnen, die mit dem Hafen in unmittelbarer oder mittelbarer Verbindung ständen, sich zur Aufgabe setzte. Die Gesellschaft wollte insbesondere die Konzessionen für den Bau und Betrieb der Linien

1. von Stade nach Cuxhaven.
2. von Harburg nach Stade,
3. von Geestemünde nach Cuxhaven und
4. von Horneburg oder Buxtehude nach Buchholtz oder Sprötze nachsuchen.

Das für das Unternehmen erforderliche Anlagekapital wurde auf 60 000 000 *ℳ* festgesetzt; davon sollten zunächst für 24 Mill. *ℳ* Stammaktien als Grundkapital ausgegeben werden, während die weiteren 36 Mill. als Stammprioritäten oder als gewöhnliche Aktien — je nach dem Fortschritt des Unternehmens — ausgegeben werden sollten.

Die Gesellschaft bemühte sich zunächst um die Konzession für die Linie Stade—Cuxhaven, sodann um die für die Linie Harburg—Stade. Beide wurden ihr durch die Urkunden vom 22. Mai 1872 und vom 15. März 1873 erteilt, die letztere mit der Verpflichtung, in Harburg

a) auf alleinige Kosten

1. einen Lokalbahnhof,
2. eine mittelst Viadukts auszuführende Verbindungsbahn zwischen diesem und dem Bahnhof der Hanoverschen Staatsbahn,
3. eine Betriebsstation im Anschluß an den Bahnhof der Hanoverschen Staatsbahn,
4. eine Verbindungsbahn mit dem Bahnhof der Venloer Bahn herzustellen,

b) sich mit einem angemessenen Betrage an den Kosten verschiedener Flußregulierungen und Straßentüberführungen innerhalb des Harburger Stadtgebiets zu beteiligen,

c) nach Bestimmung des Handelsministers den Betrieb auf der Verbindungsbahn mit der Hanoverschen Staatsbahn der letzteren zu überlassen.

Für die Inbetriebnahme der Linie Stade—Cuxhaven war als Termin der 1. Juli 1875, für die der Linie Harburg—Stade der 1. Januar 1876 festgesetzt worden.

Für die auf hamburgischem Gebiet gelegene Teilstrecke, sowie für die Herstellung der Hafenanlage in Cuxhaven erteilte der Senat der freien und Hansestadt Hamburg der Gesellschaft unterm 2. August 1872 die Konzession, nachdem sich Preußen und Hamburg durch den Staatsvertrag vom 24. Juni 1872 über die staatseitig zu stellenden Bedingungen für die Zulassung des Unternehmens geeinigt hatten. Der hamburgische Staat überließ der Gesellschaft das für die Eisenbahn- und Hafenanlagen erforderliche Staatseigentum für die Dauer des Bestehens der Anlagen unentgeltlich zur Benutzung. Die Teilstrecke sollte spätestens am 2. August 1875, die Hafenanlage spätestens am 1. Juli 1876 in betriebsfähigem Zustande fertiggestellt sein.

An Verpflichtungen für eine künftige Erweiterung der Bahnanlagen enthielten die preußischen Konzessionsurkunden lediglich die Bestimmung, daß die Gesellschaft zum Bau und Betrieb eines zweiten Gleises, sowie zur nachträglichen Anlegung neuer Bahnhöfe und Haltestellen gehalten sei, sobald die Regierung solches im Verkehrsinteresse für erforderlich halte, während die hamburgische Konzession die Gesellschaft verpflichtete, den Bahnkörper sofort für den zweigleisigen Betrieb anzulegen und das zweite Gleis jederzeit auf Verlangen der hamburgischen Behörden anzulegen und in Betrieb zu nehmen.

Die Strecke Hamburg—Stade hatte eine Baulänge von 42, die Strecke Stade—Cuxhaven eine solche von 61,5 km. Die Baukosten für die erstere Strecke, die staatseitig, wie bereits erwähnt, auf 9,9 Mill. *M* veranschlagt worden waren, erfuhren infolge der Kosten für die in der Konzession geforderten umfangreichen Sonderanlagen in Harburg eine Erhöhung auf 10,5 Mill. *M*, die Baukosten für die Strecke Stade—Cuxhaven waren auf 11,4 Mill. *M* veranschlagt worden.

Die betriebsfähige Herstellung der Strecke Stade—Cuxhaven einschließlich des Grunderwerbs übertrug die Gesellschaft einem Generalunternehmer gegen Zahlung einer Pauschalvergütung von 12 Mill. *M*. Die Bahn sollte dafür in ihrer ganzen Ausdehnung, im Auftrag wie im Abtrag zweigleisig hergestellt werden. Im Laufe des Jahres 1873 sollten die Erdarbeiten, Wegübergänge und Brückenbauten der Hauptsache nach, sämtliche Arbeiten aber spätestens bis zum 1. Oktober 1874 vollendet sein.

Der Beginn der Ausführung des Unternehmens fällt in die Zeit, in der infolge der Rückwirkungen des sog. Gründerzeitalters die Entwicklung unseres Wirtschaftslebens und damit auch die Entwicklung unseres Eisenbahnwesens eine schwere Krisis durchzumachen hatte. Zu Anfang des Jahres 1873 hielt Lasker im preußischen Abgeordnetenhaus seine bekannten beiden großen Reden über die bisherige preußische Eisenbahnpolitik und über die Mängel in dem Verfahren bei der Erteilung von Eisenbahnkonzessionen an Privatgesellschaften. Die Folge dieser Reden war die Einsetzung einer Untersuchungskommission und deren Ergebnis für die Allgemeinheit ein starkes Mißtrauen gegen alle, insbesondere gegen alle noch unvollendeten Privateisenbahnunternehmungen, und damit eine schwere Erschütterung ihres Kredits im allgemeinen Wirtschaftsleben. Zu dieser allgemeinen Ungunst der Wirtschafts- und Kreditverhältnisse traten für die Cuxhavener Gesellschaft noch weitere Umstände, die ihre Entwicklung ungünstig beeinflussen mußten. Die in den 60er und 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts allgemein verbreitete Ansicht, daß die Schifffahrt mit leistungsfähigen Eisenbahnunternehmungen nirgends erfolgreich in Wettbewerb zu treten vermöge, hatte die Gründer der Gesellschaft von vornherein zu einer ganz bedeutenden Überschätzung Cuxhavens als Eisenbahnknotenpunkt für die Entwicklung der deutschen Seehandelsinteressen im allgemeinen, für die weltwirtschaftliche Stellung Hamburgs im besonderen verleitet. Bei seiner geographischen Lage glaubten sie damals, Hamburg eine räumliche Ausdehnungsmöglichkeit der für den wachsenden Verkehr notwendigen Anlagen und Anstalten absprechen und deshalb Cuxhaven dieselbe wirtschaftliche Bedeutung für die Welthandelsstadt Hamburg voraussagen zu dürfen, etwa wie sie Bremerhaven für Bremen besitzt. So rechneten sie mit einem gewaltigen Seeumschlagverkehr in Cuxhaven nicht nur während der Winter-

monate, in denen die Schifffahrt auf der Unterelbe zeitweise durch Eisgang erheblich behindert zu werden pflegt, sondern auch während des ganzen Jahres, indem sie von der Anschauung ausgingen, daß eine allmähliche Versandung des Unterlaufes der Elbe es Hamburg unmöglich machen würde, das Fahrwasser bei den stets wachsenden Abmessungen der Schifferäume für größere Fahrzeuge auf die Dauer benutzbar zu erhalten. Wie wenig sich von diesen hochgespannten Hoffnungen und Erwartungen im Laufe der Jahre tatsächlich verwirklicht hat, ist bekannt. Es kam ferner hinzu, daß die hamburgischen Behörden, die den Plänen der Gesellschaft, namentlich auch für den Hafenbau in Cuxhaven, ursprünglich durchaus wohlwollend gegenüberstanden, ihr sogar eine jährliche Staatsbeihilfe von 180 000 *M* für die ersten 20 Jahre nach der Betriebseröffnung der Bahn und des Hafens in Aussicht stellten, später aus Gründen, die hier nicht zur Erörterung stehen, sich dem Unternehmen gegenüber sehr viel zurückhaltender zeigten. Alle diese Umstände brachten die Gesellschaft gleich bei Beginn der Ausführung ihres Unternehmens in eine äußerst schwierige Lage. Von dem Stammvermögen von 24 Mill. *M* waren bisher die gesetzlich vorgeschriebenen 40 % zwar eingezahlt. Die Aufforderung zur Einzahlung von weiteren 10 % hatte jedoch einen so starken Mißerfolg, daß die Gesellschaft gezwungen war, fast die Hälfte der bisher ausgegebenen Stammaktien statutenmäßig für verfallen zu erklären. Die Neuausgabe von Eisenbahnwerten war unter solchen Umständen völlig unmöglich.

Aus dieser schwierigen Lage suchte die Gesellschaft einen Ausweg nach zwei Richtungen: einmal durch den Versuch, eine nachträgliche Milderung der Konzessionsbedingungen zu erlangen, sodann durch den Versuch, durch unmittelbare oder mittelbare staatliche Mithilfe eine Gesundung ihrer wirtschaftlichen Verhältnisse herbeizuführen. Im August 1874 beantragte die Gesellschaft beim Handelsminister, die ihr durch die Konzession auferlegten kostspieligen Sonderanlagen in Harburg, insbesondere die Verbindungsbahn mit dem Venloer Bahnhof zu erlassen oder doch wenigstens einstweilen Provisorien zuzulassen. Der Antrag wurde unterm 4. Dezember desselben Jahres im wesentlichen abgelehnt. Daneben bemühte sich die Gesellschaft, ihrer Geldschwierigkeiten Herr zu werden. Es gelang ihr nach längeren Verhandlungen, ein Abkommen mit der Deutschen Eisenbahnbauengesellschaft zu Frankfurt a. M. zustande zu bringen, nach dem diese sich verpflichtete, sofort für 9 Mill. *M* Prioritäten und später für weitere 6 Mill. *M* Prioritätsobligationen zu übernehmen, unter der Bedingung, daß auf die bereits ausgegebenen Stammaktien noch eine Summe von  $7\frac{1}{2}$  Mill. *M* aufgebracht würde. Die der Gesellschaft treugebliebenen Aktieninhaber waren auch zu weiteren Opfern bereit, verlangten aber eine Entlastung von ihren erheblichen Verpflichtungen von dem Zeitpunkte an, wo die



Lebensfähigkeit des Unternehmens außer Frage gestellt sei. Deshalb wandte sich die Gesellschaft an den damaligen Finanzminister Camphausen mit dem Antrage, die Königliche Seehandlung zu ermächtigen, zu der Zeit, wo die Eisenbahnstrecke Stade—Cuxhaven in betriebsfähigen Zustand gesetzt und die Vollendung der Strecke Harburg—Stade den zuständigen Behörden als gesichert nachgewiesen sei, für etwa 6 Mill. *M* von den Stammaktien der Gesellschaft zum Kurse von 60 % zu übernehmen. Der Antrag wurde abgelehnt. Das gleiche Schicksal erfuhr ein unterm 19. Oktober desselben Jahres gestellter Antrag, die Königliche Seehandlung möge sich mit einem geringeren Betrage an einem in der Gründung begriffenen süddeutschen Syndikat zur wirtschaftlichen Gesundung des Unternehmens beteiligen, um damit das Vertrauen in die Leistungsfähigkeit des Unternehmens in der Geschäftswelt wie beim Privatpublikum zu heben. Gegen Ende des Jahres 1874 legte die Gesellschaft dem Handelsminister einen Reorganisationsplan vor, der folgende Leitlinien enthielt: für die Vollendung der Eisenbahn- und Hafenanlagen ist ein weiteres Aktienkapital von 21 Mill. *M* nötig, das durch Erhöhung des Stammkapitals von 24 auf 45 Mill. *M* beschafft werden soll. Die Deutsche Bank zu Frankfurt a. M. ist bereit, durch ein von ihr zu gründendes Banksyndikat die Unterbringung des gesamten Stammvermögens von 45 Mill. *M* zu übernehmen, unter der Bedingung, daß eine besondere Betriebsgesellschaft gegründet wird, die den Betrieb des Hafens und der Bahnstrecken pachtweise auf 25 Jahre übernimmt, einen der 5prozentigen Verzinsung des gesamten Baukapitals gleichkommenden Pachtzins zahlt und die Pachtsumme für die ersten 8 Jahre einschließlich der Bauzinsen bei einer ersten Bank hinterlegt, so daß den Aktieninhabern auf 10 Jahre eine Zinszahlung von 5 % gewährleistet ist. Die Betriebsgesellschaft hat zu diesem Zweck ein Aktienvermögen von 18 Mill. *M* nötig, das aufgebracht werden soll durch den Wert der Bareinzahlungen der der Gesellschaft treugebliebenen Aktieninhaber von 6 Mill. *M*, die zurückgezahlt und in das Unternehmen der Betriebsgesellschaft eingeschossen werden, und durch 3 Mill. *M*, die die Cuxhavener Gesellschaft in bar in Aktien der Betriebsgesellschaft anzulegen hat. Der Rest von 9 Mill. *M* soll durch Heranziehung englischen Kapitals beschafft werden. Um die Beteiligung englischen Kapitals zu umgehen, erklärt sich die Cuxhavener Gesellschaft dem Handelsminister gegenüber bereit, den Betrieb der Strecke Harburg—Stade nach ihrer Vollendung der Hannoverschen Staatsbahn auf 25 Jahre pachtweise zu überlassen, wenn diese der Gesellschaft als Pachtzins eine Mindestrente von 350 000 *M* während der Pachtdauer gewährleiste. Die pachtweise Übernahme des Betriebes durch die Hannoversche Staatsbahn wurde von der Regierung abgelehnt. Die Beschaffung englischen Kapitals begegnete unerwarteten Schwierigkeiten.

Diese mißlichen Verhältnisse konnten auf die Bauausführung natürlich nicht ohne Einfluß bleiben. Die Bautätigkeit war denn auch in den ersten Jahren eine sehr beschränkte. Bis zum 1. Oktober 1874 waren auf der Strecke Harburg—Stade der Bahnkörper in einer Länge von nur 1,7 km mit einer Erdmassenbewegung von etwa 16 000 cbm und auf der Strecke Stade—Cuxhaven in einer Länge von 15,2 km mit einer Erdmassenbewegung von rund 405 000 cbm und etwa 15 Durchlässe nahezu fertiggestellt. Als dieser geringe Baufortschritt verschiedenen Stadtvertretungen und der Handelskammer zu Harburg Anlaß zu Vorstellungen beim Handelsminister gab, als sich auch der Generalunternehmer für die Strecke Stade—Cuxhaven in der Erfüllung seiner vertraglichen Verbindlichkeiten so wenig zuverlässig zeigte, daß die Innehaltung der konzessionsmäßigen Bauvollendungsfristen ernstlich in Frage gestellt wurde, drohte der Minister mit der Entziehung der Konzession und stellte der Gesellschaft in einem Erlaß vom 7. April 1876 unter Verlängerung der Baufristen um 6 Monate die öffentliche Versteigerung des Unternehmens nach § 21 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 in Aussicht. Von der Einleitung von Zwangsmaßnahmen wurde jedoch Abstand genommen, wahrscheinlich weil sie bei der damals herrschenden allgemeinen Unlust gegenüber Eisenbahnunternehmungen eine Förderung der Bauarbeiten nicht erwarten ließen.

Erst zwei Jahre später gelang es, das Unternehmen durch überwiegend belgisches Kapital von neuem in Fluß zu bringen. Zu Anfang des Jahres 1878 erklärte sich eine belgische Eisenbahngesellschaft, die Société belge de chemins de fer in Brüssel, bereit, in die Eisenbahnkonzessionen der Cuxhavener Gesellschaft einzutreten und die Bauarbeiten sofort in Angriff zu nehmen, wenn ihr gestattet würde, die Verbindungsbahn mit der Hannoverschen Staatsbahn in Harburg statt, wie vorgesehen, mit einem Viadukt, in der Höhe der bestehenden Straßen durchzuführen, und wenn auf die Ausführung der übrigen kostspieligen Sonderanlagen verzichtet würde. Nachdem der Handelsminister seine grundsätzliche Geneigtheit, einer solchen Änderung des Bauplanes zuzustimmen, zu erkennen gegeben hatte, kam zwischen der Cuxhavener Gesellschaft und der Société belge ein Vertrag auf folgender Grundlage zustande: Unter der Voraussetzung, daß der Anschluß an die Hannoversche Staatsbahn in Harburg in Straßenhöhe gestattet wird, übernimmt die Société den Bau der Harburg—Cuxhavener Bahn für Rechnung der Cuxhavener Gesellschaft gegen eine Entschädigung von 18,2 Mill. *M* unter folgenden Bedingungen: alle für das Unternehmen bereits erworbenen Grundstücke werden unentgeltlich an die Société abgetreten. Diese verpflichtet sich, gegen eine Entschädigung von 1,9 Mill. *M* alle für den Bau der Bahn noch erforderlichen Grundstücke zu erwerben. Ausgeschlossen hiervon bleiben die für die Verbindungsbahn in Harburg erforder-

lichen Grundstücke, die der Société gegen eine Pauschsumme von 320 000 .// geliefert werden müssen. Die Erdarbeiten werden für ein Gleis, die Kunstbauten für zwei Gleise ausgeführt. Die Nebengleise dürfen insgesamt 15 600 m nicht übersteigen. Für das Unternehmen wird eine neue Aktiengesellschaft gebildet, in die dieser Vertrag eingebracht werden soll dergestalt, daß die neue Gesellschaft als Rechtsnachfolgerin in die Rechte und Pflichten dieses Vertrages einzutreten hat.

Diese neue Aktiengesellschaft wurde durch Gesellschaftsvertrag vom 25. Februar 1879 unter der Firma „Unterelbische Eisenbahngesellschaft“ mit dem Sitze in Berlin und einem Aktienkapital von 23½ Mill. *M* (zum überwiegenden Teil belgischen Ursprungs) gegründet. Ihr wurden durch Allerhöchste Ordre vom 26. Februar 1879 die der Cuxhavener Gesellschaft verliehenen Konzessionen für den Bau der beiden Eisenbahnstrecken neu übertragen, jedoch unter Entbindung von der Verpflichtung zur Herstellung der Sonderanlagen in Harburg. Von ihnen blieb nur die Verpflichtung zur Herstellung der Verbindungsbahn mit der Hannoverschen Staatsbahn und zwar in Straßenhöhe. Der Verkehr zwischen der Unterelbischen und der Venloer Bahn sollte dadurch hergestellt werden, daß der Unterelbischen Eisenbahn ein Mitbenutzungsrecht an der bereits bestehenden Verbindungsbahn zwischen der Hannoverschen Staatsbahn und der Venloer Bahn eingeräumt wurde. Für die Regelung dieses Mitbenutzungsrechtes war der Abschluß eines besonderen Vertrages zwischen der Unterelbischen und der Hannoverschen Staatsbahn vorbehalten. Unterm 7. März 1879 erteilte auch der Senat der Freien und Hansestadt Hamburg der Unterelbischen Eisenbahngesellschaft die Konzession für die auf hamburgischem Gebiet gelegene Teilstrecke, legte ihr aber in der Konzession die ausdrückliche Verpflichtung auf, sich über eine unmittelbare Verbindung des Bahnhofes Cuxhaven mit den dortigen Hafenanlagen mit der Cuxhavener Gesellschaft zu verständigen. Nach beiden Konzessionen sollten die Bauarbeiten innerhalb dreier Monate nach Aushändigung der Konzession begonnen und ohne Unterbrechung derart durchgeführt werden, daß die Bahnen spätestens bis zum 1. Januar 1882 fertiggestellt und in Betrieb genommen werden könnten. Die Bauarbeiten wurden dann auch unter der Oberleitung des belgischen Eisenbahntechnikers Stoclet aus Brüssel sofort aufgenommen und innerhalb der festgesetzten Baufristen konzessionsmäßig vollendet.

Das Schwergewicht der Bauausführung lag naturgemäß in den beiden Endpunkten der Baulinie, in Harburg und in Cuxhaven. In Harburg hatte der Magistrat gegen den Plan einer Herstellung der Verbindungsbahn in Straßenhöhe von Anfang an scharfen Widerspruch erhoben, und als dieser die Entscheidung des Handelsministers nicht zu beeinflussen vermochte, die Forderung gestellt, daß die Verbindungsbahn nur mit Güterzügen befahren

werden dürfe. Gegen diese Beschränkung, die weder in der Konzessionsurkunde, noch in den Ausführungsanweisungen des Ministers eine Stütze fand, erhob die bauende Gesellschaft mit Recht Einspruch, worauf der Minister durch Erlaß vom 31. Dezember 1880 entschied, daß die Beförderung von Personen auf der Verbindungsbahn grundsätzlich nicht habe ausgeschlossen werden sollen. Über die Herstellung und den Betrieb dieser Verbindungsbahn wurde dann unterm 20. Mai/5. Juni 1880 ein Vertrag abgeschlossen, nach dem die Hannoversche Staatsbahn die Beförderung der zu überführenden Wagen auf der Verbindungsbahn übernahm. Die Verbindungsbahn wurde am 1. April 1881 dem Betriebe übergeben.

Über die Herstellung einer Gleisverbindung zwischen dem Bahnhof und dem sogenannten alten Hafen in Cuxhaven wurde zwischen der Finanzdeputation in Hamburg und der Unterelbischen Eisenbahngesellschaft ein Vertrag abgeschlossen, durch den die Gesellschaft die bauliche Ausführung dieser Gleisverbindung einschließlich des Erwerbs der hierzu nötigen Privatgrundstücke gegen eine Entschädigung von 140 000 *M* und gleichzeitig auch die Betriebsführung und Fertigstellung der Anlage gegen Zahlung einer Pachtsumme von  $4\frac{1}{2}\%$  des aufzuwendenden Baukapitals übernahm. Die Anlage selbst ging nach ihrer Fertigstellung in das Eigentum des hamburgischen Staates über; die Unterhaltung des Bahnkörpers, des Oberbaues und der Einfriedigung verblieb der Gesellschaft. Der Pachtvertrag war für die Gesellschaft unkündbar, während der hamburgische Staat sich eine halbjährliche Kündigungsfrist vorbehielt. Die Verbindungsbahn wurde am 22. September 1882 in Betrieb genommen.

Nach seiner Vollendung bestand das Unternehmen aus:

1. der Strecke Harburg—Stade, groß . . . .	40,43 km,
2. „ „ Stade—Cuxhaven, „ . . . .	61,88 „
3. „ Verbindungsbahn in Harburg . . . .	1,01 „
4. „ im hamburgischen Staatseigentum stehenden Hafenbahn in Cuxhaven . . . .	1,11 „
	<hr/>
zusammen . . . .	104,43 km,
davon auf dem preußischen Staatsgebiet . . . .	96,76 „
„ „ „ hamburgischen „ . . . .	7,67 „ .

Das Gelände war überall für zwei Gleise erworben, der Bahnkörper jedoch nur auf einer Strecke von 30,04 km für zwei, sonst überall für ein Gleis gebaut, der Oberbau überall eingleisig hergestellt worden. Die Länge der Gleise betrug:

a) der Hauptgleise . . . . .	103,32 km,
b) der Nebengleise . . . . .	18,34 „
c) des Hafengleises in Cuxhaven . . . .	1,70 „ .

Es bestanden an der Strecke 18 Bahnhöfe, Haltestellen und Haltepunkte. An Betriebsmitteln waren beschafft:

12 Lokomotiven,  
50 Personenwagen,  
168 Güterwagen.

Die Baukosten beliefen sich, wie bereits erwähnt, auf 23 ½ Mill.  $\mathcal{M}$ . also auf 227 449  $\mathcal{M}$  für ein km Bahnlänge; sie blieben damit — hauptsächlich infolge der durchweg günstigen Geländebeziehungen — um 84 621  $\mathcal{M}$  hinter den nach dem Stande des Jahres 1882 für ein km preußischer Staatsbahnen durchschnittlich aufgewendeten Baukosten zurück.

Schon seit der Betriebseröffnung ging das Bestreben der Gesellschaft dahin, durch Herstellung einer Dampfschiffverbindung den Verkehr zwischen Cuxhaven und Helgoland an sich zu ziehen. Zu diesem Zwecke mietete sie im Sommer 1882 den Dampfer „Tell“ von einer Bremer, im Sommer 1883 den Dampfer „Kronprinz Friedrich Wilhelm“ von einer Stettiner Reedereigesellschaft. Die mit diesen Reedereien geschlossenen Mietverträge verursachten jedoch einen ganz erheblichen Kostenaufwand, der aus den Einnahmen des Seeverkehrs um so weniger gedeckt werden konnte, als die Gesellschaft gegen die altbewährte Wettbewerbslinie der Hamburg-Amerikanischen Paketfahrtaktiengesellschaft zu Hamburg anzukämpfen hatte. Diese ging zunächst jeder Verständigung mit der Unterelbischen Eisenbahngesellschaft aus dem Wege, bot dann aber der Gesellschaft ihr bis dahin für die Helgolandfahrten benutztes Dampfschiff „Cuxhaven“ zum Kaufe an. Die Gesellschaft kaufte das Dampfschiff und beantragte beim Minister die Genehmigung zur Ausdehnung des Gesellschaftsunternehmens auf den Betrieb von Dampferlinien nach Helgoland und anderen Seebädern der preußischen Nordseeküste. Die Genehmigung wurde zwar durch Allerhöchsten Erlaß vom 24. August 1885 erteilt, hatte jedoch für die Unterelbische Eisenbahngesellschaft auch bei ihrer Beschränkung auf die Linie Cuxhaven—Helgoland wenig praktische Bedeutung, da die Bemühungen um einen stärkeren unmittelbaren Verkehr zwischen Cuxhaven und Helgoland scheiterten, hauptsächlich an der eingewurzelten Neigung des reisenden Publikums, das für seine Fahrten nach Helgoland nach wie vor dem Wasserwege ab Hamburg den Vorzug gab.

Mit dem Erstarken der deutschen Seemacht wuchs die Bedeutung Cuxhavens als Flottenstützpunkt für unsere Kriegsmarine, und damit erhielt auch die Unterelbische Eisenbahn eine erhöhte militärisch-strategische Bedeutung, die sehr bald praktisch in die Erscheinung trat durch den Abschluß eines Vertrages zwischen dem Vertreter des Reichsmarineamts und der Unterelbischen Eisenbahngesellschaft über den Bau und Betrieb einer

Militäreisenbahn nach dem Fort Kugelbaake bei Cuxhaven, die als Nebeneisenbahn gebaut wurde und lediglich für militärische Zwecke bestimmt war. Die Unterelbische Eisenbahngesellschaft übernahm die technische Überwachung der Verbindungsbahn und die Betriebsführung auf ihr gegen festvereinbarte Entschädigungssätze unter Verzicht auf das Kündigungsrecht.

Gegen Ende des Jahres 1888 entschloß sich die Hamburg-Amerikanische Paketfahrtaktiengesellschaft, ihre Schnelldampfer für den Verkehr zwischen Hamburg und New York zum Teil in Cuxhaven abfertigen zu lassen. Um hierfür die nötigen Vorkehrungen zu treffen, schloß die Finanzdeputation zu Hamburg mit der Unterelbischen Eisenbahngesellschaft unterm 8. März 1889 einen Vertrag ab, durch den sich die Gesellschaft zur Herstellung einer Warthalle und einer 2 Gleise überdeckenden Bahnsteighalle am Hafen zu Cuxhaven gegen eine Entschädigung von 185 000 *M.*, sowie zur pachtweisen Übernahme dieser Anlagen gegen eine jährliche Pacht in Höhe von 4 % der Baukosten verpflichtete. Auch dieser Vertrag war für die Gesellschaft unkündbar. Der erste Sonderzug für die Beförderung der Kajütpassagiere, des Gepäcks und der Post wurde am 6. Mai 1889 abgelassen.

Während der Personenverkehr auf der Linie Harburg—Cuxhaven alsbald nach der Betriebseröffnung eine erfreuliche Entwicklung zeigte, wurde die Entwicklung des Güterverkehrs von Anfang an durch den Wettbewerb des Schiffsverkehrs auf der Unterelbe sehr stark beeinträchtigt. Zwar hob sich auch der Güterverkehr, zumal nach Eintritt der Unterelbischen Eisenbahngesellschaft in die derzeit neu gebildeten Verkehrsverbände (Westdeutscher, Niederdeutscher, Rheinisch-Niederdeutscher Verband) und nach Genehmigung unmittelbarer Verkehrsbeziehungen zwischen Hamburg und den Stationen der Unterelbischen Eisenbahn; jedoch hat er die Erwartungen der Gesellschaft stets nur sehr unvollkommen zu rechtfertigen vermocht.

Es betragen:

Jahr	Summe der Einnahme	Summe der Ausgabe	In % der Ein- nahme	Betriebs- überschuß	Reinertrag
1883/84 . . . .	753 650	531 306	70,9	222 344	222 344
1884/85 . . . .	866 562	552 466	63,9	314 096	314 096
1885/86 . . . .	834 137	529 666	64,0	304 471	282 051
1886/87 . . . .	902 507	573 967	63,9	328 540	313 540
1887/88 . . . .	947 788	606 292	64,0	341 496	324 513
1888/89 . . . .	1 027 016	622 171	60,9	404 845	384 616

Das zu verzinsende Anlagekapital setzte sich zusammen aus:

1. 10 000 Stück Aktien Lit. A zu je 500  $\mathcal{M}$  = 5 000 000  $\mathcal{M}$
  2. 30 000 " " " B " " 500 " = 15 000 000 "
  3. 7 000 " " " C " " 500 " = 3 500 000 "
- zusammen . . . 23 500 000  $\mathcal{M}$ .

Die Aktien der Lit. A hatten nach § 35 des Gesellschaftsstatuts ein unbedingtes Vorzugsrecht auf den Bezug von 4 % Dividende gegenüber den übrigen Aktien, ein ähnliches Vorzugsrecht genossen die Aktien der Lit. B gegenüber denen Lit. C. Nach diesen Grundsätzen verteilten sich die von der Gesellschaft gezahlten Dividenden, wie folgt:

Jahr	Lit. A		Lit. B		Lit. C	
	im ganzen	%	im ganzen	%	im ganzen	%
1883/84 . . . . .	200 000	4	15 000	$\frac{1}{10}$	—	0
1884/85 . . . . .	200 000	4	100 000	$\frac{2}{3}$	—	0
1885/86 . . . . .	200 000	4	75 000	$\frac{1}{2}$	—	0
1886/87 . . . . .	200 000	4	100 000	$\frac{2}{3}$	—	0
1887/88 . . . . .	200 000	4	112 500	$\frac{3}{4}$	—	0
1888/89 . . . . .	200 000	4	175 000	$1\frac{1}{6}$	—	0

Die Reinerträge waren also nur hinreichend, den Aktien der Lit. A die Vorzugsdividende von 4 % und den Aktien der Lit. B eine Dividende von  $\frac{1}{10}$  bis  $1\frac{1}{6}$  % zu gewähren; dagegen gingen die Aktien der Lit. C — das waren die Aktien, die die Cuxhavener Gesellschaft für die Überlassung der Bahnkonzessionen und der von ihr bereits ausgeführten Bauarbeiten erhalten hatte — während der ganzen Dauer des Bestehens der Gesellschaft völlig leer aus. Schon Ende des Jahres 1883 bot die Société belge de chemins de fer dem Staate die Bahn zum Verkauf an. Von den 23,5 Millionen  $\mathcal{M}$  Aktien besaß diese Gesellschaft damals 21 Millionen  $\mathcal{M}$ . Die Sache wurde aber damals nicht weiter verfolgt.

Der Ende der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts erfolgte Zollanschluß Hamburgs an das Deutsche Reich, der den Verkehr zwischen Hamburg und der Unterelbischen Eisenbahn nicht nur von den Unbequemlichkeiten der Zollabfertigung entlastete, sondern ihm auch wesentliche Spesen ersparte und damit günstig auf die weitere Entwicklung der Verkehrsverhältnisse des Unterelbischen Eisenbahnunternehmens zu wirken versprach, die vorangedeutete Entwicklung der Hamburg-Amerikanischen Paketfahrt-Aktiengesellschaft, die dem Unternehmen einen weiteren nicht unbeträchtlichen Verkehrszuwachs in sichere Aussicht stellte, und nicht zuletzt die wachsende Bedeutung Cuxhavens für die Reichsmarineverwaltung ließen es der Staatsregierung angezeigt erscheinen, dem Plane einer Ver-

staatlichung des Unternehmens näher zu treten. Vermutlich war für das Vorgehen der Staatsregierung mitbestimmend, daß auch zu jener Zeit noch alle Aktien Lit. B, fast alle Aktien Lit. C und ein kleiner Betrag der Aktien Lit. A in Besitz von Belgiern waren, die somit einen weitgehenden Einfluß auf die Verwaltung der Bahn hatten. Aus allgemein politischen und militärischen Gründen war dies nicht erwünscht.

Die alsbald eingeleiteten Verhandlungen mit der Gesellschaft führten zum Abschluß des Vertrages vom 4. Januar 1890, betreffend den Übergang des Untereibischen Eisenbahnunternehmens auf den Staat. Durch ihn übernahm der Staat das gesamte bewegliche und unbewegliche Vermögen der Gesellschaft mit allen Rechten und Verpflichtungen zum Kaufpreise von 8 750 000 *M.* Da nach § 35 des Gesellschaftsstatuts im Falle der Liquidation des Gesellschaftsvermögens die Inhaber der Aktien Lit. A ein unbedingtes Vorzugsrecht an dem verteilungsfähigen Erlöse in Höhe des Nennwertes ihrer Aktien gegenüber den Inhabern der übrigen Aktien, und die Inhaber der Aktien Lit. B das gleiche Vorzugsrecht gegenüber den Inhabern der Aktien Lit. C hatten, so würden bei einer Verteilung der Liquidationsmasse nach diesen Grundsätzen die Inhaber der Aktien Lit. A den vollen Nennwert, diejenigen der Aktien Lit. B etwa 25 % des Nennwertes als Entschädigung erhalten haben, während die Inhaber der Aktien Lit. C wieder völlig leer ausgegangen wären. Um den Aktieninhabern entgegenzukommen, verpflichtete sich daher die Regierung im § 4 des Überlassungsvertrages zu einem freihändigen Umtausch der Aktien in Staatsschuldverschreibungen nach folgenden Grundsätzen: Der Staat zahlt

- a) für je eine Aktie Lit. A zu 500 *M.* Staatsschuldverschreibungen zum Nennwert von 500 *M.* und einen Barbetrag von 50 *M.*;
- b) für je eine Aktie Lit. B zu 500 *M.* Staatsschuldverschreibungen von 300 *M.* und einen Barbetrag von 30 *M.*;
- c) für je 7 Aktien Lit. C zu je 500 *M.* Staatsschuldverschreibungen im Nennwerte von 500 *M.*

Sonach hatte der Staat folgende Abfindungen zu leisten:

	für die		
	Aktien	Schuldverschreibungen	Barabfindungen
Lit. A . . . . .	5 000 000	5 000 000	500 000
„ B . . . . .	15 000 000	9 000 000	900 000
„ C . . . . .	3 500 000	500 000	—
zusammen .	23 500 000	14 500 000	1 400 000



Der Vertrag erhielt durch das Gesetz vom 9. Mai 1890, betreffend den weiteren Erwerb von Privateisenbahnen durch den Staat, die verfassungsmäßige Genehmigung. Die Bahn wurde vom 1. April 1890 ab für Rechnung des Staates verwaltet und ging am 1. Juli desselben Jahres in das Staatseigentum über. Das Schiffsunternehmen der Gesellschaft wurde aufgegeben, der Dampfer „Cuxhaven“ für Rechnung des Staates veräußert.

Die Bahn wurde zunächst der Königlichen Eisenbahndirektion Hannover, am 1. April 1899 der Königlichen Eisenbahndirektion Altona zugeteilt.

---

### Quellen.

Die Akten und Geschäftsberichte der ehemaligen Unterelbischen Eisenbahngesellschaft.

Die Akten des zuständigen Eisenbahnkommissars.

Die Druckstücke des preußischen Abgeordnetenhauses über die Verstaatlichung der Unterelbischen Eisenbahn.

v. d. Leyen. Die Eisenbahnpolitik des Fürsten Bismarck.

---

# **1882—1911.**

## **Dreißig Jahre russischer Eisenbahnpolitik.**

Von  
**Dr. Mertens, Geh. Reg.-Rat.**

— — — — —  
(Nebst einer Karte.)  
— — — — —

(Fortsetzung.)<sup>1)</sup>

### **XII.**

Neben der Bautätigkeit ist in den 30 Jahren auch eine vielverzweigte, organisatorische Arbeit, die sich auf fast alle Zweige der Verwaltung erstreckte und durchgreifende, einschneidende Änderungen auf vielen Gebieten der Verwaltung mit sich brachte, geleistet worden. An Wichtigkeit und Bedeutung für die Entwicklung des Eisenbahnwesens allem voraus ist hierbei der geänderte Standpunkt der Regierung auf dem Gebiete des Tarifwesens zu verzeichnen.

Es ist in den vorstehenden Blättern versucht worden, darzustellen, was die Regierung dazu gezwungen hatte, den Privatbahn-Gesellschaften so weitgehende Freiheiten auf wirtschaftlichem Gebiete bei der Verwaltung ihrer Bahnen einzuräumen. Unter diesen Freiheiten ist aber diejenige, die den Gesellschaften das Recht über die Regelung und Festsetzung der Tarife gewährt, weitaus das Wertvollste, weil ihnen damit der Kern für die wirtschaftliche Entwicklung ihrer Unternehmungen überantwortet wurde, und zwar in einer Form, die fast keine Grenze kannte. Es ist ja bekannt, daß in die erste Zeit der Entstehung der Privatbahn-Gesellschaften die Bildung der sogenannten „Haupt-Gesellschaft der russischen Eisenbahnen“ fällt, die ihre Begründung auf Frankreich zurückführt. Dieser Umstand ist dann der Anlaß gewesen, daß auch von dort so mancherlei Einrichtungen,

---

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917 S. 415.

Organisationen und Bestimmungen übernommen und nach Rußland übertragen wurden. Hierzu gehört auch ein Teil des Tarifwesens. Es wurden die Tarifeinteilung und sogar auch einzelne Tarifsätze übernommen und im § 29 der Satzungen der Haupt-Gesellschaft (später: Große Eisenbahn-Gesellschaft genannt) bestimmt, daß diese als oberste Grenze<sup>1)</sup>, die nicht überschritten werden dürfe, zu gelten haben. Eine einschränkende Bestimmung für die untere Grenze findet sich in den Satzungen nicht, somit war der Gesellschaft nach dieser Richtung keinerlei Einengung auferlegt. Diese grundlegende Bestimmung ist dann in der Folgezeit fast unverändert in die Satzungen der Gesellschaften übergegangen, die bis zum Jahre 1881 gebildet worden waren. Die Besorgnis der Regierung bewegte sich also in der Richtung, daß die Gesellschaften, ihren Einfluß ausnutzend, zu hohe Frachtsätze in Anspruch nehmen und damit statt des erhofften Vorteils für Landwirtschaft, Industrie und Handel diesen Nachteil bringen könnten. Diese Auffassung findet auch darin Ausdruck, daß die Regierung eine Ermäßigung der Frachtsätze zu verlangen berechtigt sein solle, falls die Rentabilität der Gesellschaft einen ungebührlich hohen Ertrag ergeben sollte (etwa 15 %). Aber alle diese Befürchtungen wurden durch die ganz anders geartete Entwicklung, die die Tarifbildung nahm, ganz und gar nicht gerechtfertigt. Mit der Zeit stellte sich nämlich heraus, daß die Bahnen keineswegs bestrebt waren, die obere Grenze zu überschreiten, sie erreichten diese sehr bald nur für verhältnismäßig wenige Artikel, weil die Verhältnisse sie immer mehr und mehr dazu drängten, in genau entgegengesetzter Richtung sich zu bewegen, um durch Herabsetzung der Frachtsätze größere Gütermengen ihren Bahnen zuzuführen. Dieses Vorgehen wurde immer ausgesprochener, je mehr Bahnen entstanden und diese zum Teil die gleichen oder benachbarten Wirtschaftsgebiete zu bedienen hatten. Nun kam erschwerend noch hinzu, daß jede Bahn ihren eigenen Weg verfolgte, ohne dabei auf die Nachbarbahn Rücksicht zu nehmen. Wenn man sich hierzu noch vergegenwärtigt, daß in dem Zeitabschnitt vor 1882 die Regierung gezwungen war, um überhaupt dem Lande die nötigen Bahnen zu geben, große durchgehende Linien, die z. B. die Wolga mit der Ostsee verbanden, aus vielen, verhältnismäßig kurzen Linien zu bilden, so kann man sich unschwer eine Vorstellung davon machen, welch ein Wirrwarr an Tarifen und Tarifbestimmungen sich mit der Zeit herausgebildet haben muß. Die Zustände hatten sich bereits zu Anfang der siebenziger Jahre des vorigen Jahrhunderts soweit zugespitzt, daß schon damals der Ausweg gewählt wurde, daß Bahnen, deren Interessen

<sup>1)</sup> Es war bestimmt für Güter der I. Klasse  $\frac{1}{12}$ , II. Klasse  $\frac{1}{18}$  und III. Klasse  $\frac{1}{24}$  Kopeken für 1 Pud (= 16.38) kg und 1 Werst (= 1067 m).

sich auf einen Punkt, z. B. einen Ausfuhrhafenplatz, vereinigten, zu einer Gemeinschaft, einer Gruppe zusammentraten, um in betriebstechnischer und in der Folge auch in tarifarischer Beziehung im direkten Verkehr einheitlich vorzugehen. Es hatten sich so drei Gruppen gebildet, in die die Mehrzahl der vorhandenen Bahnen eingereiht worden waren. Der erste Anstoß zu diesem, durch die Verhältnisse wohl von selbst gebotenen Zusammenschluß waren die Erschwernisse, die der Abwicklung des Betriebes dadurch entstanden, daß jede einzelne Bahn, selbst die kürzeste, ein für sich selbständiges, nach außen hin abgeschlossenes Ganzes bildete und auch für sich in Anspruch nahm, was die großen Einheiten mit Erfolg durchführen konnten. Aus dieser Lage heraus wandten sich die neugebildeten Gruppen der Lösung der Aufgabe zu, die Möglichkeit zu schaffen, die Wagen von einer Bahn zur anderen durchlaufen zu lassen und damit die erste Vorbedingung für eine direkte Beförderung der Güter ohne Umladung an den Übergangsstationen zu geben. Es wurden also die Regeln aufgestellt, auf Grund deren die Wagen im Austauschverfahren von der Belade- zur Bestimmungsstation durchlaufen konnten, und damit wurde der große Gewinn an Zeit, Geld und Schonung des Gutes erreicht, der den Zwang zum Abschluß dieser Verständigung gebildet hatte. Diese außerordentlich wichtige Vereinfachung und die augenfälligen Vorteile, die daraus dem Publikum und nicht minder den Eisenbahnen erwachsen, brachten es dann zuwege, daß, was hier für die bessere Abwicklung des Betriebes erreicht worden war, auch auf die Gestaltung der Tarife übertragen werden sollte. So weitete sich die Aufgabe der Gruppen-Verbände. Es wurde ein Tarif für den durchgehenden Verkehr innerhalb einer Gruppe hergestellt. Damit wurde natürlich eine gewisse Vereinheitlichung erreicht, aber diese bezog sich doch nur auf die direkten Verkehre. Innerhalb der Grenzen der einzelnen Bahnen hörte die Wirkung dieser Ausgleichstelle auf. Es war aber nicht nur die Verschiedenheit der Tarifsätze, die die große Buntscheckigkeit hervorrief und die Unbequemlichkeiten für die Interessenten beim Feststellen der voraussichtlich entstehenden Kosten veranlaßte, sondern sie erschwerte auch die Abrechnung unter den Bahnen ganz außerordentlich. An diesem Zustande konnte auch nicht viel geändert werden durch die Zusammenfassung der 3 Gruppen zu einer allgemeinen Gruppe (*obschtschi ssjesd russkich scheljesnych dorog*), die die erwünschte Einheitlichkeit bei der Tarifgestaltung unter den Bahnen herbeiführen sollte. Dazu gehört natürlich vor allem die Herstellung einer einheitlichen Waren-Bezeichnung, Waren-Klassifikation, usw. Schon 1875 wurde der *Obschtschi ssjesd* beauftragt, in einer besonderen Kommission auszuarbeiten: a) eine allgemeine Waren-Klassifikation, b) eine feststehende Form für die Tarife, deren Einführung und Ergänzung, c) Regeln über eine Veröffentlichungsfrist, und d) Regeln für Bekannt-

machung der Tarife an das Publikum und an die Eisenbahn-Verwaltungen, soweit die Tarife sich auf verschiedene Eisenbahnen beziehen. Zwei Jahre arbeitete die Kommission, ohne zu einem greifbaren Ergebnis zu kommen, dann wurde die Aufgabe, offenbar um etwas Klarheit zu schaffen, durch den Auftrag erweitert: 1. ein alphabetisches Warenverzeichnis aufzustellen, 2. aus der allgemeinen Warenbezeichnung (Nomenclatur) die wichtigsten Waren auszuscheiden, die nach Spezialtarifen zu befördern sind, und 3. alle übrigen Waren unter die drei Normalklassen ( $\frac{1}{12}$ ,  $\frac{1}{18}$  und  $\frac{1}{24}$  Kop. für 1 Pud und 1 Werst) zu verteilen. Die Kommission lieferte als Ergebnis ihrer mehrjährigen Arbeit: a) ein systematisches Verzeichnis sämtlicher Waren, die auf den russischen Bahnen befördert werden, b) eine allgemeine Bezeichnung dieser Waren und c) den Entwurf eines allgemeinen Tarifs für alle russischen Eisenbahnen. 1880 lagen diese Arbeiten vor, erfreuten sich aber nicht der Zustimmung des *obschtschi ssjesd*, der die Lösung der Aufgabe zu weitgehend fand und nunmehr nur eine allgemeine Warenbezeichnung zu erhalten wünschte. Neben diesen umfangreichen Arbeiten strebte der *obschtschi ssjesd* dahin, eine „Vereinbarung unter allen russischen Eisenbahnen über die Aufstellung eines allgemeinen Tarifsystems“ zustande zu bringen. Man sieht hieraus, wie zerfahren die ganzen Verhältnisse gewesen sein müssen, wenn nach mehr als 40jährigem Bestehen der Bahnen alle diese Fragen erst in Angriff genommen werden mußten, weil die Verhältnisse von unten nach oben dazu mit Gewalt trieben. Eine Zerfahrenheit, die sich auch darin deutlich erkennbar macht, daß selbst an den leitenden Stellen eine klare Erkenntnis dessen, was vor allem erreicht werden mußte, offenbar fehlte. Anders wäre es ja wohl kaum zu erklären, wie es zugehen konnte, daß die den verschiedenen Kommissionen gestellten Aufgaben so häufig geändert, ergänzt, eingeschränkt wurden, wodurch das erstrebte, oder vielleicht zutreffender bezeichnet, das von den Verhältnissen erzwungene und gesteckte Endziel immer schwerer erreichbar wurde. Denn die Bahnen mußten sich ja doch darüber klar sein, daß durch alle diese Dinge, wenn sie mit Erfolg durchgeführt werden konnten, ihre Handlungsfreiheit ganz wesentlich beschränkt worden wäre. Inzwischen nutzten die Gesellschaften ihre satzungsmäßigen Rechte ausgiebig aus, was dann allerdings die Rückwirkung hatte, daß die wirtschaftlichen Interessen auf das Gröblichste verletzt wurden.

Diesen Zuständen gegenüber konnte denn auch die Regierung nicht mehr länger mit verschränkten Armen als Zuschauerin gegenüberstehen, ohne selbst den Versuch zu machen, die bessernde Hand anzulegen. Man entschloß sich, in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre die nachmalig oft genannte „Kommission zur Erforschung des russischen Eisenbahnwesens“, unter dem Vorsitz des Grafen Baranow, niederzusetzen. Sie sollte

das gesamte Eisenbahnwesen genau prüfen und dann Vorschläge zur Besserung der Verhältnisse, soweit erforderlich, machen. Sie prüfte auch die vorstehend besprochenen Verhältnisse und das Ergebnis dieser Prüfung war: ein vernichtendes Urteil. Der derzeitige Stand der Tarifangelegenheiten gleicht „fast einem chaotischen Zustand, und die Tarife der Eisenbahnen fügen der Industrie und Handelstätigkeit der Bevölkerung schweren Schaden zu“. Im einzelnen wird dieses abfällige Urteil noch folgendermaßen begründet<sup>1)</sup>: „Die Kompliziertheit der Tarifierung, hervorgegangen aus der großen Zahl der verschiedenen Tarife und einzelnen Tarifbestimmungen, geht soweit, daß fast keine Möglichkeit besteht, eine irgendwie klare und handliche Sammlung der Tarife und Klassifikation zusammenzustellen, und zwar gilt das nicht nur für die Gesamtheit der Bahnen im Reiche, sondern sogar auch für irgend eine beliebige Gruppe. Normaltarife, örtliche, Spezial-Differenzial-Tarife, Tarife des direkten Verkehrs innerhalb einer Gruppe, Spezialtarife nach Vereinbarung zwischen zwei oder mehr Gruppen, endlich eine Unmenge von Ausnahmen, Erläuterungen, Ergänzungen und Änderungen — alles das erschwert die Abrechnungen der Bahnen sowohl mit den Versendern, als auch der Bahnen untereinander so sehr, daß nicht nur das Publikum und die Händler, sondern auch die Beamten der Eisenbahnen selbst nur mit Mühe sich in diesem Chaos zurechtzufinden vermögen. Die Beamten verfallen dabei häufig in Fehler, die dann allerdings auf den Empfangsstationen verbessert werden, aber den Anlaß zu endlosen Klagen und Reklamationen geben.“

„Nicht weniger begründet sind die Klagen über die Unbeständigkeit zahlreicher Sätze von Spezialtarifen, die nach Eigenbelieben der Bahnen verändert werden und vielfach nur auf so kurze Zeit in Kraft treten, daß die Vergünstigung (wenn es sich um eine Tarifiermäßigung handelt) nur von dieser oder jener Person ausgenutzt werden kann, die sich gerade um die Tarifänderung bemüht hat. Zu diesen Klagen kommen dann noch die Beschwerden wegen Fehlens all und jeder Veröffentlichung der Tarife, oder wenigstens wegen nicht rechtzeitiger Bekanntgabe der Tarifbestimmungen. Es gesellt sich hierzu die Schwierigkeit, irgendwelche Auskunft in Tariffragen zu erhalten — Schwierigkeiten, die darin zum Ausdruck kommen, daß auf vielen, selbst großen Stationen, keinerlei Tariftabellen oder Tarifhefte käuflich zu erhalten sind.“

<sup>1)</sup> Über die Lage der Tariffragen auf den russischen Eisenbahnen (*O poloshenii tarifnawo djela na russkich sheljesnych dorogach*) 1909. Eine Denkschrift, vorgelegt der Reichsduma. Bearbeitet vom Departement für Eisenbahn-Angelegenheiten des Finanzministeriums. Seite 23/24.

„Auch werden nicht wenig Klagen darüber laut, daß bei den Tariffestsetzungen von den Bahnen das gleiche Recht, das allen Versendern zustehen muß, in dieser oder jener Weise nicht geachtet wird.“

Schärfer läßt sich kaum der Zustand schildern, und was dasselbe ist, gleichzeitig verurteilen, als das hier von einer Stelle aus geschieht, die berufen worden ist, ungeschminkt dem Kaiser die Verhältnisse auf den Eisenbahnen vorzutragen und Wege zu zeigen, die geeignet wären, um Abhilfe zu bringen, wo solche not tut. Hier tat sie bitter not, keineswegs nur im Interesse der Staatskasse, sondern sicher eben so sehr, wenn nicht in viel höheren Maße, im Interesse der ruhigen und gesunden Entwicklung von Handel und Verkehr, von Landwirtschaft und Industrie. Die Unsicherheit, die die von den Eisenbahnen ausgenutzte Freiheit im Gefolge hatte, brachte der Allgemeinheit schwere Nachteile.

Dazu kommt dann noch, daß eine Regelung und allgemein gültige Festsetzung über die Erhebung von Nebengebühren: Be- und Entladen, Verwiegen der Güter, Stationsgebühren usw., vollständig fehlte. Jede Eisenbahngesellschaft erhob soviel, wie die Verhältnisse es irgend gestatteten, um die Einnahmen möglichst hoch zu bringen.

Das war das Ergebnis der Tarifpolitik der Regierung vor dem Jahre 1882. Jede Bahn tat, was für ihren Geldbeutel als das Vorteilhafteste erschien, ohne dabei sich irgend von allgemeinen Gesichtspunkten, geschweige denn von staatlichen Notwendigkeiten, beeinflussen zu lassen, wie sie beispielsweise sich in der Forderung aufdrängen, daß die Tarifpolitik nicht die Schutzzollpolitik des Staates durchkreuzen darf, oder daß die Tarifpolitik sich den Anforderungen, die infolge der Garantiezahlungen des Staates erhoben werden, anzupassen habe, und was dann ähnliches noch angeführt werden kann. Übersicht man das in den verfloßenen, mehr als 40 Jahren Eisenbahnwesen Entstandene, soweit es sich auf die Tarifpolitik Rußlands bezieht, so steht alles unter dem Einfluß der Bestimmung der Satzungen, die eine Grenze nach unten, die nicht überschritten werden darf, nicht kennt. Hierdurch war dem Werben um Gütermengen Tür und Tor offen gelassen und das zum Schaden der Staatskasse, die den Ausfall decken mußte. Das Böse an dieser Lage war aber, daß es eine rechtliche Handhabe, diesem offenbaren Unwesen entgegenzutreten, nicht gab. Die Satzungen waren allesamt Allerhöchst bestätigt, trugen also den Charakter von Gesetzen und selbst, wenn man diesen Charakter den Satzungen nicht beimessen will, so blieb immer ein Vertrag, abgeschlossen zwischen der Regierung und der betreffenden Gesellschaft, übrig, der ebensowenig gebrochen werden konnte. Dabei kommt in Betracht, daß fast alle Gesellschaften ihre Kapitalien von auswärtigen Geldgebern bezogen hatten. Der Kredit des Staates konnte also gefährdet werden. Alle diese Verhältnisse machten den Erfolg eines ener-

giechen Eingreifens des Staatsgewalt sehr fragwürdig, denn das Recht, das den Gesellschaften genommen werden mußte, die freie Tarifbestimmung, gehört sicher zu einem der wertvollsten Zugeständnisse, die den Gesellschaften bei deren Begründung vom Staate gemacht worden sind. Zudem ist es nur ein Teil des gewährleisteten, freien wirtschaftlichen Verfügungsrechtes. Die Gesellschaften bestanden also auf ihrem Schein, gaben nichts frei und hüteten sich wohl, auch nur einen Stein aus dem Gefüge nehmen zu lassen.

Um alle die schwierigen Fragen zu untersuchen und zu entwirren, wurde von der Allerhöchst niedergesetzten Kommission (Graf Baranow) ein Ausschuß<sup>1)</sup> gebildet, an dem alle interessierten Ministerien und Reichsstellen beteiligt wurden. Namentlich wurde dieser Ausschuß auch durch Sachverständige und Interessenten sämtlicher Kreise, die an Handel und Verkehr irgendwie beteiligt waren, ergänzt. So glaubte man, für die Lösung der schweren Frage einen Weg gefunden zu haben.

### XIII.

Daß das freie Bestimmungsrecht über die Tarifbildung nicht angetastet werden solle, das scheint der feste Punkt zu sein, an dem nicht gerüttelt werden konnte, ohne mit der Vergangenheit kraß zu brechen. Andererseits aber hat der Zar Alexander III., mit der ihn auszeichnenden Bestimmtheit, bald nach seinem Regierungsantritt klar und bündig den Satz aufgestellt: „die oberste Leitung in allen Eisenbahnangelegenheiten muß ausschließlich der Regierung gehören.“ Dieser zarische Grundsatz stimmte aber schlecht mit den Satzungen überein, die die Rechte der Privatgesellschaften, die zu jener Zeit (1881) noch fast alle Eisenbahnen beherrschten, ordneten. Eines wird man aber wohl annehmen dürfen, daß dieser Leitsatz der Kommission, die die Tarifrfrage zu regeln den Auftrag hatte, eine gewisse Rückenstärkung geboten haben mag. Jedenfalls brachte schon das Jahr 1882 einen schüchternen Versuch, eine gewisse Einheitlichkeit, wenigstens an einer Stelle in das bunte Durcheinander zu tragen, wenn es auch nicht direkt eine tarifarische Bestimmung betraf, nämlich die einheitliche Regelung der von den Eisenbahnen zu erhebenden Nebengebühren. Es war dies eine Frage, die schon einige Zeit unter den Bahnen selbst lebhaft erörtert worden war, ohne daß es geglückt wäre, eine Einigung herbeizuführen. Diese Verhältnisse gaben nun der Kommission die Handhabe, einheitliche Sätze für diese Dienste der Eisenbahnen in Vorschlag zu bringen. Dabei war man sich aber über die Wirkung dieses

---

<sup>1)</sup> Aus diesem Ausschuß ist der spätere Rat für Eisenbahnangelegenheit beim Finanzministerium hervorgegangen.



Vorgehens ganz einig, denn es war ein Bruch mit dem anerkannten Grundsatz der Satzungen, daß der Staat sich nicht in die Regelung der wirtschaftlichen Angelegenheiten der Gesellschaften einmischen wolle. Das Ministerkomitee prüfte die Vorlage, legte sie dem Zaren vor, und dieser bestätigte sie am 26. November 1882 mit der Bestimmung, daß sie am 1. Januar 1883 in Kraft zu treten habe. Das war der erste Schritt, jenen zari-schen Grundsatz, daß der Regierung die oberste Leitung der Eisenbahnangelegenheiten gebühre, in die Wirklichkeit zu übertragen. Die Privatgesellschaften fügten sich, so daß für das Weiterfortschreiten auf dem eingeschlagenen Wege zunächst kein wesentliches Hindernis zu befürchten stand. Es waren auch bereits inzwischen weitere Arbeiten, die eine Vereinheitlichung anstrebten, in Angriff genommen worden. Man bewegte sich auch hierbei in der Richtung, die von den Privatgesellschaften eingeschlagen war und für die in den Gruppen und in der Gesamtgruppe aller Bahnen (*obschtschi ssjesd*) bereits Vorarbeiten geleistet waren, ohne daß es gelungen war, die sämtlichen Bahnen für die Durchführung der geplanten Maßnahmen zu gewinnen. Immerhin boten aber diese Vorarbeiten, die von dem Minister der Verkehrsanstalten lebhaft unterstützt wurden, den Anhalt, um endlich dazu zu kommen, eine einheitliche Bezeichnung und ein einheitliches alphabetisches Warenverzeichnis für sämtliche Bahnen zu schaffen. Die Vorarbeiten der Eisenbahngruppen wurden darauf von der vorgenannten Kommission geprüft, vom Minister der Verkehrsanstalten am 8. Oktober 1883 genehmigt und den Bahnen zur Einführung überwiesen. So war es denn bis Ende 1883 wenigstens erreicht worden, daß die Höhe der Nebengebühren auf sämtlichen Bahnen gleichmäßig festgesetzt, und daß eine Warenbezeichnung und ein alphabetisches Warenverzeichnis einheitlich eingeführt worden waren. Weiter glaubte man zurzeit nicht gehen zu sollen, denn die Arbeiten für die Schaffung eines Allgemeinen Statuts waren soweit vorgeschritten, daß dessen Inhalt für die Regelung der Tarifffrage abgewartet werden sollte. Es wurde erwartet und erhofft, daß das Gesetz auch diese drückende Frage zum Austrag bringen würde. Am 12. Juni 1885 wurde das Allgemeine Statut für die russischen Eisenbahnen bestätigt, aber die Tarifffrage war offen gelassen. Nur die drei Artikel 68, 69 und 71 des Statuts<sup>1)</sup> enthalten Bestimmungen, die sich auf die Regelung von

<sup>1)</sup> In der ursprünglichen Fassung lauten die Artikel:

Art. 68: Das Frachtgeld und die Nebengebühren werden in Gemäßheit der gesetzlich geltenden und publizierten Tarife und Regeln über die Nebengebühren berechnet. Das Frachtgeld und die erwähnten Gebühren werden im Frachtbriefe bezeichnet.

Art. 69: Die Eisenbahnen sind nicht berechtigt, außer den in den Tarifen

Tariff Fragen beziehen. Davon bestimmt der Artikel 68, daß die Tarife in der bekanntgegebenen Form anzuwenden sind, während die beiden Artikel 69 und 71 Verbote enthalten, wonach die Eisenbahnen nicht berechtigt sind, mehr, als in den Tarifen bekanntgegeben, zu erheben oder einzelnen Personen ausnahmsweise Zugeständnisse zu machen. Dabei fällt besonders auf, daß dieses selbstverständliche Verbot doch sogleich eine Einschränkung in einer Anmerkung erfährt, nach der die Bestimmung dieses Artikels nur Geltung behält, sofern nicht die Satzungen der betreffenden Gesellschaft etwas anderes bestimmen.

Also auch noch bei der Abfassung dieses Gesetzes, das doch dazu bestimmt war, die gesamten Verhältnisse der Eisenbahnen untereinander zu regeln, bleibt es dabei, daß die Bestimmungen, wie sie die etwa 50 Satzungen der Privatbahnen enthalten, gerade in diesem wesentlichen Punkte unangetastet bleiben. Abhilfe auf diesem Wege war zunächst nicht zu erwarten. Andererseits waren die Mittel, die das Ministerium der Verkehrsanstalten in den Jahren vor Ausgabe des Allgemeinen Statuts ergriffen hatte und die darauf abzielten, den Einfluß der Regierung auf die Tarifgebarungen der Gesellschaften zu stärken, von keinerlei durchgreifendem Erfolge. Das konnten sie auch schon deswegen nicht sein, weil sie nur bei einzelnen Bahnen angewandt und nur bei sich gelegentlich bietendem Anlaß durchgeführt wurden. So war es von keinem großen Belang, daß z. B. aus Anlaß der Konzessionierung der Donez-Bahn diese gezwungen wurde, ihren Tarif alle fünf Jahre einer Durchsicht durch die Regierung zu unterwerfen. Es war das gewiß eine Eindämmung der Befugnisse der Donez-Eisenbahn-Gesellschaft, beschränkte sich aber ausschließlich auf diese, denn die Nachbarbahnen bestanden auf ihrem Recht, das sie vor jedem Eingriff der Regierung schützte. Außerdem bedeutet eine Nachprüfung in Tarifsachen, nachdem die Tarife fünf Jahre

und den Regeln über die Nebengebühren festgesetzten Zahlungen noch irgend welche anderen Zahlungen zu erheben.

Art. 71: Die Eisenbahnen haben nicht das Recht, den Warenversendern einen Rabatt von den gültigen Tarifen unter der Bedingung zu gewähren, daß von einer und derselben Person eine gewisse Menge Güter in einer bestimmten Zeit befördert werden (Refaktion) und ebensowenig diesen oder jenen Warenversendern, abgesehen von der tarifmäßigen Zahlung, irgendwelche ausschließlichen Vorzüge in der Beförderung zu gewähren. Alle und jede diesbezüglichen separaten Vereinbarungen sind verboten und werden als ungültig angesehen.

Anmerkung. Auf die Eisenbahnen, in deren speziellen Satzungen Bestimmungen enthalten sind, die mit den im Art. 71 dargelegten Regeln nicht übereinstimmen, finden diese letzteren nur insoweit Anwendung, als sie den besagten Bestimmungen nicht widersprechen.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917.

47

lang in Wirksamkeit gewesen sind, in der Tat sehr wenig. Derartige einzelne Vorgänge ließen sich noch mehrere anführen, sie würden aber nichts mehr erweisen, als das Beispiel der Donez-Bahn, nämlich, daß es einzelne Ausnahmen gab, in denen die Staatsregierung bei gebotener Gelegenheit versuchte, etwas mehr Einfluß zu gewinnen. Solche Gelegenheiten boten sich dar, sobald sich neue Gesellschaften bildeten oder schon bestehende von der Regierung irgend etwas zu erreichen bemüht waren. Alle diese Vorgänge berührten aber die Frage nicht in ihrem eigentlichen Kernpunkte. Wichtiger war schon das Vorgehen der Regierung, als der Minister der Verkehrsanstalten am 19. September 1887 im Ministerkomitee den Antrag vertrat, daß den Bahnen nicht das Recht zustehe, mit ausländischen, aber ebensowenig mit russischen Bahnen für den direkten Verkehr zu den Hafenplätzen und der westlichen, trockenen Landesgrenze Vereinbarungen abzuschließen, ohne daß die Regierung Gelegenheit erhalte, die Tarife zu prüfen und zu genehmigen, weil sie jetzt den Grundsatz vertrat, daß der Inhalt der Satzungen die Tätigkeit der einzelnen Gesellschaft auf ihre Bahn beschränke. Danach stünde den Gesellschaften wohl das Recht zu, die Tarife innerhalb der vorbezeichneten Grenzen, nicht aber auch über sie hinausgehend zu bestimmen. Es wurde den Bahnen bei dieser Gelegenheit insbesondere verboten, weitere Ermäßigungen im direkten Getreideverkehr eintreten zu lassen. Die Kaiserliche Genehmigung vom 3. November 1887 bestätigt die Maßregel ausdrücklich. Aber, wie schon angeführt, mit solchen Einzelfällen konnte man unmöglich in absehbarer Zeit die Tarifwirtschaft in vollständige Abhängigkeit von der Regierung bringen. Und doch waren nach der allgemein vertretenen Ansicht der maßgebenden Regierungsstellen ganz wesentliche, staatliche und wirtschaftliche Interessen gefährdet, was ja schon um die Mitte der 70er Jahre der Graf Baranow, festgestellt<sup>1)</sup> hatte. Allerdings hat die Kommission versagt, als es darauf ankam, das Übel an der Wurzel zu treffen, denn das allgemeine Statut brachte nicht die erwartete Lösung. Die Verhältnisse trieben jetzt aber schnell vorwärts. Der Reichsrat beschäftigte sich in seinen vereinigten Departements für Gesetzgebung und für Reichsökonomie<sup>2)</sup> mit der Frage, ob die Zeit gekommen sei, in der bisher befolgten Eisenbahntarifpolitik eine Änderung eintreten zu lassen, und ob die Staatsregierung die Zügel auf diesem Gebiet ergreifen müsse, um Ordnung in das wüste Durcheinander zu bringen.

In Bestätigung des Standpunktes, der vom Minister der Verkehrsanstalten eingenommen worden war, vertrat auch der Reichskontrolleur

<sup>1)</sup> Siehe Seite 702.

<sup>2)</sup> Am 28. Februar und 12. März 1887.

die Auffassung, daß fest zugegriffen werden müsse, denn „amtlich und aus Interessentenkreisen“, so führte er aus, „sind der Regierung Mitteilungen zugegangen, daß die Tarifangelegenheiten auf den Eisenbahnen Rußlands sich in einem ungeordneten und dazu die Interessen von Handel, Industrie und der Staatskasse schädigenden Zustande befinden. Die Frachtsätze auf den Eisenbahnen werden willkürlich festgesetzt, häufig und plötzlich verändert, nach durchaus verschiedenartigen und einander widersprechenden Grundsätzen berechnet, nicht verständlich, in nicht genügend klarer Fassung, zuweilen sogar überhaupt nicht bekanntgegeben, so daß die Versender häufig gar nicht wüßten, wie sie ihre Berechnungen aufstellen sollten und ob die ihnen abgenommenen Beträge richtig berechnet seien. Der Wettbewerb der Eisenbahnen untereinander, mit Hilfe der Tarife, ist der Anlaß, daß die Güter, ohne daß hierzu ein genügender Grund vorliegt, über Umwege geleitet, den kürzesten und natürlichen Weg verlassen. Hierbei werden die Tarife als Mittel zur Ablenkung der Güter von einer Gesellschaft auf die Bahnen der anderen benutzt, es werden künstlich einzelne Ortschaften zum Nachteil anderer bevorzugt, ebenso einzelne Zweige der Industrie mehr als andere, ja sogar einzelne Personen besonders vor anderen berücksichtigt. Die Staatskasse ihrerseits leidet unter dieser fehlerhaften Tarifwirtschaft, denn die Tarife, maßlos herabgesetzt, um im Wettbewerbskampf zu gewinnen, schädigen die Einnahmen namentlich der Bahnen, die ganz besonders schwer der Staatskasse zur Last fallen. Endlich aber durchkreuzen die Tarife der Eisenbahnen häufig die Maßnahmen der Staatsregierung zum Schutze der Staats- und Volkswirtschaft.“

Sind die hier vom Reichskontrolleur vertretenen Gesichtspunkte in dem Kampfe, der ausgefochten wird, auch nicht neu, sondern schon mehrfach von den Regierungsvertretern geltend gemacht worden, so gaben die amtlichen Stellen, von der sie aufs Neue ins Feld geführt wurden, und die Tatsachen, die zur Beleuchtung der überaus bösen Verhältnisse abermals vorgelegt wurden, dennoch dem beabsichtigten Vorgehen der Regierung eine zweifellose Stütze. Man kam endlich, durch alle die wiederholt geltend gemachten Unmöglichkeiten des Fortbestehens der Tarifverhältnisse, dazu, zur Tat zu schreiten und es genug sein zu lassen an den vielen Worten, die offensichtlich dazu dienen sollten, den Eingriff in die verbrieften Rechte zu überbrücken und den Beweis zu beschaffen, daß dem Staate zur Wahrung höherer Interessen des Landes und seiner Bevölkerung die Pflicht obliege, Wandel herbeizuführen, zwischen den sich widerstreitenden Interessen zu vermitteln und einen gangbaren Weg, der zu einer gesunden Tarifpolitik führt, zu finden, auch wenn dabei die Rechte der Gesellschaften gekürzt werden müßten. So brachten denn diese Reichsratsverhandlungen

es dazu, daß am 15. Juli 1887 abermals eine zarische Willensäußerung herbeigeführt wurde, die den früher bereits allgemein aufgestellten Grundsatz über das Recht und die Pflicht zur obersten Leitung der Eisenbahnangelegenheiten in Sonderheit auf die Tarifrägen zuspitzte; sie lautete: „Der Staatsregierung gebührt die Leitung der Handlungen der Eisenbahngesellschaften bei Aufstellung der Tarife über die Beförderung von Gütern und Personen, um die staatlichen Interessen vor Verhusten zu bewahren, die Bedürfnisse der Bevölkerung zu schützen und den Erfordernissen von Handel und Industrie gerecht zu werden.“ Mit dieser Willensäußerung erging gleichzeitig der Befehl: „Sofort die Frage über Mittel und Wege in Erwägung zu ziehen, wie die Aufsicht der Staatsregierung über die Personentarife durchgeführt werden könne.“ Es wurden dann noch einige Anstrengungen gemacht, um dem Vorgehen, das seinem Grunde nach offenbar einer staatlichen Notwendigkeit entsprang, vom Standpunkt der Juristen ein Mäntelchen von Rechtsbegründung umzuhängen. Dem Wesen nach war die Frage aber durch den zarischen Befehl erledigt. Die erste Folge war, daß am 8. März 1889 als zeitweilige Verordnung die Allerhöchste Genehmigung: „über die Eisenbahntarife und über die behördlichen Einrichtungen für Bearbeitung der Tarilangelegenheiten“ erfolgte. Am 7. Dezember 1892 erging dann die Verfügung, der nach der zeitweiligen Verordnung vom 8. März 1891<sup>1)</sup> die Eigenschaft

<sup>1)</sup> Die wesentlichen auf die Tarife sich beziehenden Bestimmungen der Verordnung lauten:

**Art. 1.** Die Wirksamkeit der vorliegenden Verordnung erstreckt sich auf die Tarife sämtlicher dem öffentlichen Verkehr dienenden Eisenbahnen.

**Anmerkung 1.** Unter der Bezeichnung „Tarife“ werden in der vorliegenden Verordnung die Aufstellung der auf den Eisenbahnen zur Erhebung gelangenden Fracht- und Nebengebühren, sowie auch die Bedingungen, unter denen die erwähnten Frachten- und Nebengebühren zur Anwendung gelangen, verstanden.

**Anmerkung 2.** Die von den Eisenbahnen mit Wissen oder Genehmigung des Ministeriums der Verkehrsanstalten noch vor Veröffentlichung der vorliegenden Verordnung eingeführten Tarife werden bis zu der im vorschriftsmäßigen Wege erfolgten Abänderung oder Aufhebung für gesetzlich gültig anerkannt.

**Art. 2.** Die Regierung behält sich zum Zweck der Wahrung der Interessen der Bevölkerung, der Industrie, des Handels und des Fiskus die oberste Leitung bei der Aufstellung von Tarifen durch die Eisenbahnen vor.

**Art. 3.** Die oberste Leitung der Regierung bezieht sich auf: 1. die Feststellung von Höchstfrachtsätzen; 2. die Bekanntgabe von Vorschriften für die Aufstellung, Einführung, Anwendung und Aufhebung von Tarifen; 3. die Aufsicht über unweigerliche Innehaltung der erwähnten Höchstfrachtsätze, Vorschriften und Maßnahmen zur Beseitigung etwa wahr-

eines Gesetzes verliehen wurde. Damit war dem langen Hin und Her ein Ende bereitet und die feste Grundlage geschaffen worden, auf die sich die Tarifpolitik des Staates aufbauen konnte, um das wirtschaftliche Leben des Landes in ruhige Bahnen zu leiten und es gegen die Erschütterungen zu schützen, die ihm durch die Tarifpolitik der Gesellschaften zugefügt wurden.

Das Gesetz nahm den Gesellschaften das Recht der gewährleisteten, selbständigen Tariffestsetzung. Wie konnte der Schritt gerechtfertigt werden? Es mag wohl zu Beginn des Eisenbahnbaues ein Gebot der Notwendigkeit gewesen sein, den Gesellschaften eine möglichst große Bewegungsfreiheit auf wirtschaftlichem Gebiete zu gewähren, weil dadurch das Privatkapital zur Beteiligung an dem Ausbau

---

genommener Abweichungen; 4. in der Aufsicht darüber, daß die Tarife auch tatsächlich den im Art. 2 vorgezeichneten Zielen entsprechen; 5. in der Entscheidung von Streitfragen über die Verteilung der Frachten und Nebengebühren zwischen den Eisenbahnen, über die Ausgleichung des Wettbewerbes und über gemeinsame Vereinbarungen der Eisenbahnen untereinander oder mit anderen Transportunternehmungen, Privatgesellschaften und Privatpersonen in Ansehung des Teiles der Vereinbarung, der sich auf die Tarife und die Leitung des Personen- und Güterverkehrs erstreckt.

**Art. 7.** Die zur Behandlung von Tariffragen anzuberaumenden Eisenbahnkonferenzen werden auf Anordnung oder mit Bewilligung des Finanzministers einberufen und unterliegen der von dem Rat für Tarifangelegenheiten zu erlassenden Verordnung.

An diesen Konferenzen nehmen mit beratender Stimme Vertreter des Finanzministeriums und anderer Regierungsbehörden teil, wenn solche dazu bestimmt werden.

Zur Teilnahme an den Konferenzen, gleichfalls mit beratender Stimme, werden auch Vertreter von dabei interessierten, privaten Vereinen und Gesellschaften eingeladen (Art. 8, Pos 2), sobald solche Vereine und Gesellschaften darum nachsuchen.

**Art. 8.** Wenn die Einführung eines neuen oder die Abänderung eines bestehenden Tarifs durch eines der im Art. 2 vorgezeichneten Ziele hervorgerufen wird, so können dahingehende Anträge, unabhängig von den Eisenbahnen, ausgehen: 1. von Regierungsbehörden, 2. von gemeinnützigen Vereinen und von auf Grund regierungsseitig bestätigter Satzungen bestehenden Gesellschaften, die die Hebung der wirtschaftlichen Interessen der Bevölkerung und die Förderung der Bedürfnisse des Handels und der Industrie zum Ziele haben.

**Art. 12.** Die von den Behörden für Tarifangelegenheiten getroffenen Entscheidungen haben für die Eisenbahnen bindende Kraft.

**Art. 13.** Kein neuer Tarif kann zur Einführung gelangen ohne genaue Einhaltung der Vorschriften über Aufstellung, Veröffentlichung, Einführung und Aufhebung von Tarifen.

des Eisenbahnnetzes herangezogen werden konnte. Auch muß anerkannt werden, daß an die Vergewaltigung der Gesellschaften offenbar mit einem gewissen Widerstreben herangegangen worden ist, was deutlich genug aus den jahrelang hingezogenen Verhandlungen, aus dem Suchen nach einer möglichst stichhaltigen Begründung des Vorgehens entnommen werden kann. Aber eine Beugung des bestehenden Rechtszustandes, eine eigenmächtige Entziehung freiwillig zugestandener Freiheiten und ein Bruch gegenseitig vereinbarter Rechte bleibt es trotz alledem. Wie sehr diese Auffassung auch in Kreisen der Regierung geteilt wurde, kann aus dem Umstande deutlich genug erkannt werden, daß der Reichskontrolleur mit großer Bestimmtheit die Ansicht vertrat, daß die Eisenbahngesellschaften für die Entziehung dieses ihnen gewährleisteten Rechts, wirtschaftlich abgefunden werden mußten. Es glückte ihm nicht, mit seiner Auffassung durchzudringen. Selbst der offenbare, wirtschaftliche Schaden, der der Allgemeinheit aus diesen Verhältnissen erwuchs, kann allein den Schritt der Regierung noch nicht rechtfertigen.

Zudem kann man nicht um die Frage herumkommen: war es wirklich nicht schon im Jahre 1889 möglich, auf anderem Wege an das gesteckte Ziel zu gelangen? Man muß sich hierbei gegenwärtig halten, daß 1889 die Verstaatlichung der Privatbahnen nicht nur grundsätzlich beschlossen, sondern daß sie in der Durchführung begriffen war.<sup>1)</sup> Es mußte daher den maßgebenden Stellen auch bekannt sein, daß, falls nicht unerwartete Störungen dazwischen treten sollten, die Verstaatlichung der Bahnen 1896 in der Hauptsache beendet sein würde. Der geschichtliche Verlauf hat das wenigstens so gezeigt. Außerdem darf auch nicht übersehen werden, daß schon 1889 soviel Privatbahnen in der Hand der Staatsregierung waren, daß es dem verbliebenen, allerdings größeren Teile der Privatbahnen nicht mehr möglich gewesen wäre, die alten Tarifschlendereien vornehmen zu können, weil die auf den großen Routen dazwischen liegenden Staatsbahnen an dem Vorgehen hätten teilnehmen müssen, worauf natürlich gerechnet werden konnte. Das festzuhalten, ist für die Beurteilung der Sachlage von Wichtigkeit, denn die Regierung selbst stand auf dem Standpunkte, daß es allem zuvor verhindert werden müsse, daß die Bahnen im direkten Verkehr weitere Ermäßigungen bewilligten. Zunächst kam das 1885 zum Ausdruck, in welchem Jahre der Erlaß erging, der die Tarife im direkten Auslandsverkehr der Regierungskontrolle unterstellte und demnächst im Jahre 1886 von einer Bestätigung abhängig machte, endlich ordnete der Minister der Verkehrsanstalten am 19. September 1887 an.

<sup>1)</sup> Siehe Seite 420 ff.

daß die Getreidetarife nicht mehr ohne Genehmigung der Regierung ermäßigt werden dürfen.<sup>1)</sup> Dieser Standpunkt war durchaus praktisch, denn den Schaden, den die Gesellschaften auf ihren meist kurzen Bahnstrecken durch Tarifiermäßigungen im Lokalverkehr anrichten konnten, war nicht sehr ernst zu nehmen, erst wenn sich dieser Verkehr über zwei oder mehr Bahnen bewegte, konnte es bedenklich werden. Bei diesem Verkehr wäre aber die Mitwirkung der mitbeteiligten Staatsbahnen in den meisten Fällen nicht zu umgehen gewesen, was die Durchführung einer Ermäßigung gegen den Willen der Regierung unmöglich gemacht hätte. Es kommt ferner in Betracht, daß die Bildung der großen Privatbahngruppen 1889 nicht nur in Angriff genommen, sondern in vollem Gang begriffen<sup>2)</sup> war, so daß die Regierung auch hierbei die beste Gelegenheit hatte, ihren Einfluß geltend zu machen und durchzusetzen, daß ihr die Tarifbestätigung vorbehalten bleibt. Soweit sich die Verhandlungen verfolgen lassen, ist das auch und zwar mit Erfolg geschehen, denn den Gesellschaften stand nur die Wahl frei, sich zu fügen, oder auf den Ausbau ihres Unternehmens zu verzichten. Der Ausbau brachte ihnen aber zu große Gewinnaussichten, um nicht die Tariffreiheit zu opfern. So lagen die Verhältnisse 1889, wenn man sie jetzt als vollendete Tatsache übersieht, für die Regierung und für das Durchsetzen ihrer Politik so günstig, daß die Frage, ob das Gesetz nicht vermieden werden konnte, ihre volle Berechtigung hat, ebenso wie die Antwort, die nur: ja! lauten kann. Dieses „ja“ ist allerdings nur unter der Voraussetzung berechtigt, daß die Regierung die Fäden für die weitere Entwicklung der Verhältnisse fest in der Hand hatte und daß sie auch, die einmal eingeleitete Umgestaltung des Eisenbahntarifwesens auf dem betretenen Wege weiter zu verfolgen, entschlossen war. Beide Voraussetzungen müssen aber wohl berechtigt erscheinen, werden auch durch den Verlauf der Dinge voll bestätigt. Somit kann das Urteil der Geschichte den Vorgang nur als einen Fehlgriff der damaligen Regierung bezeichnen, der den Kredit des Staates im Auslande zu schädigen und das Ansehen im Lande selbst zu untergraben geeignet war. Demgegenüber steht allerdings als ein Gewinnposten dieses Vorgehens die Tatsache, daß durch das Gesetz mit einem Schlage ganze Arbeit geleistet worden ist, während anderenfalls die Durchdringung des durch das Gesetz vertretenen Gedankens noch eine, wenn auch voraussichtlich nur kurze Zeit erfordert hätte. Man darf ja wohl annehmen, daß die Regierung das alles auch erwogen haben wird, aber zurzeit — nach fast 30 Jahren — erscheint das Vorgehen doch in einem wesentlich anderen Licht,

<sup>1)</sup> Siehe Seite 708.

<sup>2)</sup> Siehe Seite 436 ff.



wenngleich auch schon damals von den Mitlebenden — und ich gehöre auch zu ihnen — das Gesetz als ein brutaler Rechtsbruch aufgefaßt und empfunden wurde. Ein Rechtsbruch, der wie die Geschichte jetzt lehrt, sehr wohl vermieden werden konnte, ohne daß Land und Leute wesentlich geschädigt worden wären. Aber das Gesetz war geschaffen und die Regierung hatte die erstrebte Machtvollkommenheit sich gesichert, nunmehr das wirtschaftliche Leben des Landes in Bahnen zu leiten, die frei sein sollten von unberechtigten Wettbewerbsbestrebungen. Diese Neugestaltung der gesamten Tarifrage war unter Leitung des Finanzministeriums zustande gekommen,<sup>1)</sup> dem nunmehr die Aufgabe zugeteilt worden war, die große Reform durchzuführen. Die Aufgaben, die zu lösen waren, lassen sich zusammenfassen<sup>2)</sup> in: Aufstellung von Tarifnormen (Grundsätzen); Zusammenstellung von Regeln über die Einführung, Anwendung und Abänderung von Tarifen; Aufsicht über die Beachtung dieser Normen und Regeln und in der Ergreifung von Maßnahmen zur Beseitigung festgestellter Übertretungen; Überwachung, daß die Tarife den Zielen der regierungsseitigen Absichten entsprächen und endlich Entscheidung von Fragen über die Verteilung der Fracht und anderer Einnahmen zur Beseitigung des Wettbewerbes und Aufstellung von Verträgen sowohl der Eisenbahnen untereinander, als auch mit anderen Transportunternehmungen, mit Privatgesellschaften und Personen, soweit sich diese Vereinbarungen auf Tarife und auf die Verkehrsleitung der Personen und Güter beziehen.

Wenn es sich an dieser Stelle auch nicht darum handeln kann, die einzelnen organisatorischen Maßnahmen<sup>3)</sup> zu erörtern, die durchgeführt werden mußten, um das große Ziel, das der Regierung offenbar vorschwebte, zu erreichen, so muß doch kurz darauf hingewiesen werden, daß auch in formeller Beziehung viele Änderungen vorgenommen werden mußten. Die Regierung sammelte zunächst das nötige Material, um eine sachgemäße Änderung der Tarife vornehmen und sie einheitlich gestalten zu können. Die Machtbefugnisse der Tarifkonferenzen, ebenso wie die der allgemeinen Tarifkonferenz (*obschtschi tarifny ssjesd*), deren Beschlüsse bisher bindend waren, mußten aufgehoben werden, und es trat an ihre Stelle das Bestimmungsrecht des Staates. Den Konferenzen blieb nur noch das Recht, Vorarbeiten durchzuführen und, gestützt auf diese, Anträge zu stellen. Es wurde

<sup>1)</sup> Über die Organisation der neugeschaffenen Abteilung im Finanzministerium, über ihre Zusammensetzung und Kompetenz, siehe weiter Seite 726 Abs. XV.

<sup>2)</sup> Siehe: Über die Lage der Tarifrage auf den russischen Eisenbahnen. 1909. Denkschrift, vorgelegt der Reichsduma. Seite 36.

<sup>3)</sup> Siehe Dr. Mertens, Zur Geschichte des Eisenbahntarifwesens in Rußland. Archiv für Eisenbahnwesen 1915, Heft II, Seite 368 ff.

ein Organ: Tarifsammlung der russischen Eisenbahnen (*Sbornik tarifow russkich sheljesnych dorog*) geschaffen, in dem alle Tarife und Tarifbestimmungen, die gültig sein sollten, abgedruckt sein mußten. Ebenso erfuhr die statistische Verarbeitung des notwendigen Zahlenmaterials eine Neuordnung, ohne daß damit den Gruppenverbänden das Recht zur Sammlung von Zahlenmaterial beschränkt wurde. Waren dies und manche andere Dinge nur die Grundlagen, auf die gestützt das Finanzministerium seine Arbeiten durchzuführen vermochte, so drängten sich bald Fragen von grundsätzlicher Bedeutung auf. Hierher gehörte namentlich die Aufstellung der Grundsätze, nach denen die Tarife in Zukunft zu bearbeiten sein würden. Die Arbeit der Tarifaufstellung sollte von den beteiligten Ressorts kollegial unter Heranziehung der Interessenten geleistet werden. Das war eine der allerwichtigsten Änderungen, weil damit die ganz einseitige Interessenvertretung der Eisenbahnen ausgeschaltet und an ihrer Stelle allgemeine staatliche und wirtschaftliche Gesichtspunkte zu Gehör kommen sollten. Der Handel, die Industrie, die Landwirtschaft, die Seeschifffahrt, der Bergbau, die Eisenbahnen (also Privatbahngesellschaften) sollten ausgiebig bei Entscheidung der Fragen zur tätigen Mitarbeit herangezogen werden. Setzt man hierzu noch den aufgestellten Grundsatz, daß den Tarifen Ständigkeit, daneben vollkommene Öffentlichkeit verliehen werden sollte, so hat man alle die grundlegenden Gesichtspunkte vereinigt, die den neuen Instanzen im Finanzministerium die Richtlinien für die Arbeiten und die zu lösenden Aufgaben geben. Zu allen diesen Arbeiten trat neben den grundsätzlichen Gesichtspunkten dann auch noch die praktische Aufgabe, wenn möglich ohne wesentliche Störung des Fortganges der wirtschaftlichen Entwicklung, die Einnahmen zu heben, was natürlich nur auf dem Wege der Tarifierhöhungen zu erreichen war. Es ist das auch geschehen.

Dazu kam ferner die Notwendigkeit, die Frachtberechnungen richtiger aufzustellen. Die Privatbahnen gewährten Entfernungsabschläge nur nach Maßgabe der auf der eigenen Bahn durchlaufenen Werstzahl, ohne zu berücksichtigen, daß die Differenzialtarife gerade für die längere, durchlaufene Gesamtentfernung bestimmt waren. Es ging den Versendern durch die Handhabung der Tarife der Vorteil der differentiellen Tarifberechnung verloren. Auch das wurde geändert zum Vorteil der Versender, aber zum Nachteil der am Transport beteiligten Eisenbahnen. Daneben wurden Tarifierhöhungen, namentlich auf Einfuhrgüter, durchgeführt, wie denn, als notwendiges Ergebnis der vorgesetzten Bestrebungen der Bahnen, durch weitgehende Ermäßigungen Güter zur Beförderung heranzuziehen, sich ganz von selbst als Gegenwirkung ergab, die Tarife bei ihrer Durcharbeitung in einheitlichem Sinne nach Möglichkeit auf eine angemessene

Höhe zu bringen, die den Bahnen allmählich eine Verzinsung in Aussicht stellte. Unter den Arbeiten, die in die ersten 10 Jahre nach Erlaß des Gesetzes fallen, muß auch besonders die Durchsicht der Getreidetarife hervorgehoben werden, die zu wiederholten Malen vorgenommen worden ist, was mit Rücksicht auf die Bedeutung, die gerade diese Tarife für Rußland haben, besonders wichtig war. Und das um so mehr, als auch hierbei das Bemühen dahin ging, möglichste Einfachheit und gleichmäßige Gestaltung der Tarife ganz besonders zum Ausdruck kommen zu lassen. So konnten als Ersatz der außerordentlich großen Anzahl damals bestehender Ausnahmetarife (mehr als 1000) für die Beförderung von Getreide überhaupt zwei Schemas aufgestellt werden: das eine für die Ausfuhr, das andere für den inneren Verkehr, zu deren Ergänzung nur noch 24 Ausnahme- und 10 Schifffahrtstarife aufrechterhalten zu werden brauchten. Hierbei wurde denn auch erreicht, daß die Absicht der Differentialtarife voll zur Geltung kam und danach auf weite Entfernungen die Tarifsätze bedeutend ermäßigt wurden, während kürzere Entfernungen höhere Sätze zu tragen hatten. Das gleiche galt von den Getreidesendungen, die Mühlen zugeführt wurden, um später in Form von Mehl weiter befördert zu werden. Nicht nur auf die Getreidetarife wurden die im Gesetze von 1889 aufgestellten Grundsätze angewendet, sondern ebenso auf alle anderen Massengüter. Darunter kommen Steinkohlen, Eisen, Gußeisen, Naphtha, Petroleum usw. in Frage. So zeigt sich im Finanzministerium eine lebhafte Tätigkeit im Laufe der ersten 10 Jahre nach dem Erscheinen des Gesetzes, um allmählich die Grundsätze, die dort aufgestellt worden sind, in die Wirklichkeit zu überführen und damit in das „Chaos“, wie der Tarifzustand von berufener Seite sonst genannt worden ist, ein System zu tragen, unter dessen Einwirkung eine ruhige Entwicklung der wirtschaftlichen Verhältnisse nach und nach Platz greifen konnte.

Und was ist erreicht worden? Darüber teilt die Denkschrift<sup>1)</sup> kurz zusammenfassend mit:

1. Es ist ein allgemeines Tarifschema aufgestellt worden: nach Klassen und Differentialen für die verschiedenen Güter und namentlich für die Massengüter mit einer einheitlichen, für das ganze Eisenbahnnetz geltenden Klassifikation, Bezeichnung der Güter und Regeln für die Anwendung der Tarife. Damit war das früher bestandene System von Spezialtabellen, mit 100 000 sehr verschiedenen Einheitssätzen, auf den einzelnen Bahnen und in den einzelnen Verkehren, wobei noch besondere Bedingungen maßgebend waren, die Fracht zu berechnen, gefallen.

2. Das Prinzip der Differentialtarife mit wachsender Entfernung der

<sup>1)</sup> Seite 213 ff.

Beförderungsstrecke ist für die Frachtgüter sehr erheblich erweitert und außerdem auf die Beförderung von Eilgut- und von Gütern in Personen-Zügen, sowie auf den Personenverkehr ausgedehnt worden.

3. Die Entwicklung der direkten Verkehre ist im weitesten Umfang sichergestellt, sowohl im Güter-, als auch im Personenverkehr, so daß jede Station mit allen Stationen der übrigen Bahnen unter Anwendung der Differentialtarife, bei einer durchgehenden Frachtberechnung für die ganze Strecke, im direkten Verkehr steht.

4. Die Beseitigung der früher auf verschiedenen Bahnen vorhandenen außerordentlich großen Unklarheit der Tarifsätze und der Frachtberechnung, sowie der krassen Ungleichmäßigkeit in der Bewertung der Dienste der Eisenbahnen gegenüber den einzelnen Erzeugungs- und Bezugsgebieten.

5. Aufstellung von Regeln für die Betätigung der Allgemeinen Tarifsjesde der Vertreter der russischen Eisenbahnen, durch die ihnen die Möglichkeit gewährleistet wird, vorbereitende Beratungen und Beleuchtung aller Tariffragen vorzunehmen, soweit sie nicht nur die Interessen der Eisenbahnunternehmungen, sondern auch die der Industrie, des Handels und der Landwirtschaft berühren.

6. Feststellung der Grundsätze über die Ordnung der Aufstellung, Ausgabe, Einführung und Abänderung der Tarife. Ausgabe des Sbornik der Tarife der russischen Eisenbahnen, in dem alle Tarife und Tarifänderungen abgedruckt werden müssen, womit die Öffentlichkeit sichergestellt und die Möglichkeit ausgeschlossen wurde, daß die Eisenbahnen einzelnen Versendern besondere Vergünstigungen zu Teil werden lassen.

7. Anwendung des Grundsatzes der Verteilung des Frachtbetrages unter die am Transport beteiligten Bahnen nach Verhältnis der durchfahrenen Strecke.

8. Beseitigung der über die Maßen hohen oder niedrigen Frachtsätze einzelner Bahnen, womit die Wettbewerbsbestrebungen ausgeschaltet wurden.

9. Ausmerzung aller Bestimmungen aus den Tarifen, die die Politik der Regierung zum Schutz und zur Förderung der Erzeugung im Lande, durchkreuzen.

10. Es ist eine sehr bedeutende Vereinfachung und Vereinheitlichung der Tarife und Tarifaufgaben erreicht.

Das ist sicher viel, was da im Laufe der ersten 10 Jahre, seitdem das Gesetz von 1889 in Kraft getreten ist, erreicht worden ist. Es ist auch in Bezug auf die grundsätzliche Regelung der brennenden Fragen das Wichtigste, denn die Auswüchse der früheren, freien Bestimmungsmöglichkeit und der unbeschränkten, man darf sogar sagen, der wilden Wett-

bewerbskämpfe sind beseitigt worden, wodurch der wirtschaftlichen Entwicklung sicher ein großer Dienst geleistet worden ist.

Die Folgezeit brachte keine neuen Grundsätze für die vollständige Durchführung der Einheitlichkeit der Tarifbildung, das war bereits erreicht. Jetzt kam es darauf an, das Erreichte immer mehr zum Nutzen des Landes und seiner wirtschaftlichen Entwicklung auszugestalten. Es war also mehr Kleinarbeit. Nur in einer Beziehung, für die Höhe der Tarifsätze, mußte ein neuer Kurs eingeschlagen werden, weil die wirtschaftliche Lage der Bahnen dem Staate zu große Lasten aufbürdete (1900). Diese sollten verringert werden, was natürlich nur auf dem Wege der Tarifierhöhungen zu erreichen war. Diese Tarifierhöhungen sind dann auch fortlaufend durchgeführt worden, ohne daß die geltenden Grundsätze verlassen zu werden brauchten. Diese aus der Not der Zeit geborene Änderung steht immerhin in einem gewissen Gegensatze zu dem Leitsatz der Beständigkeit der Tarife, die ja wohl der Grundpfeiler für eine gleichmäßige, ruhige Entwicklung von Handel und Industrie ist. Es tritt das um so mehr hervor, als die Regierung zu Anfang der neugeschaffenen Lage und unter dem Einflusse günstiger wirtschaftlicher Verhältnisse auch nicht davor zurückschreckte, Ermäßigungen eintreten zu lassen. Ob das Vorgehen gerechtfertigt ist, darf mindestens noch bezweifelt werden, wenngleich, sofern an den Grundsätzen der Tarifbildung nicht gerüttelt wird, eine Verschiebung innerhalb der Wettbewerbsmöglichkeiten damit nicht einzutreten braucht, wie denn auch gewiß anerkannt werden muß, daß Starrheit nicht das Ziel einer gesunden Tarifpolitik sein kann. Aber zwischen starrem Festhalten an den bestehenden Tarifsätzen und deren Änderung je nach Lage der Staatskasse ist doch noch ein himmelweiter Unterschied. Immerhin haben sich die Verhältnisse unter der Herrschaft der Neuordnung der Dinge, wie sie sich nach 1889 entwickelt haben, bewährt, und das Land hat in seinem wirtschaftlichen Leben sicher Fortschritte gemacht.

Unter diesem Gesichtspunkte fällt ein Vorgang auf, der dazu bestimmt war, den Schwerpunkt der Tarifpolitik den Verwaltungsorganen zu entziehen und ihn in den Machtbereich der gesetzgebenden Körperschaften zu verlegen. Die Reichsduma und der Reichsrat, so war die Auffassung, sollen die ausschlaggebenden Stellen sein, die die Tarife in Gesetzesform festzusetzen berufen sein sollen, mindestens für die wichtigsten Transportartikel. Gewiß mit Recht ist demgegenüber darauf hingewiesen worden, daß die Gestaltung und Leitung des Eisenbahntarifwesens seiner Eigenart nach nicht in die gleiche Reihe gestellt werden darf, wie etwa die Sorge um die Aufrechterhaltung der Landesverteidigung oder der Schutz der Industrie und Landwirtschaft gegen den ausländischen Wettbewerb oder die Beschaffung von Geldmitteln durch Erhebung von direkten oder indirekten

Steuern usw. Das Tarifwesen verlangt seiner Eigenart nach „eine ständige“ — wie der Finanzminister zur Bekämpfung dieser Bestrebungen ausführt — „und, was besonders wichtig ist, eine rechtzeitige Anpassung der Tarifsätze an alle mehr oder minder stabilen Veränderungen des wirtschaftlichen Lebens des Landes. Die Erfüllung dieser wichtigen Forderung kann aber ganz unmöglich von den gesetzgebenden Körperschaften, ihrer Organisation, Zusammensetzung und Geschäftsführung gewährleistet werden, weil ihre Betätigung auf die Durchsicht und Entscheidung von Fragen ganz anderer Art gerichtet ist. Die Folge einer etwaigen Übertragung der Leitung der Eisenbahntarife an die gesetzgebenden Körperschaften würde ganz unweigerlich nicht nur dazu führen, daß die Tarife aufhören würden, den jedesmaligen Anforderungen des wirtschaftlichen Lebens des Landes zu entsprechen, sondern sie würden auch Reineinnahmen liefern, die niedriger wären als diejenigen, die die Eisenbahnen bei dem gegenwärtigen Zustande und bei fernerer Entwicklung der Umsätze von Handel und Industrie erzielen.“

So sehr dem Finanzminister im allgemeinen beigetreten werden kann, so bleiben doch der Schluß seiner Ausführungen und die befürchteten Folgen nicht recht verständlich. Warum die Mitwirkung der gesetzgebenden Körperschaften die Einnahmen notwendig herabdrücken muß, bleibt unklar. Träten die befürchteten Folgen ein, so wäre allerdings die große Gefahr nicht von der Hand zu weisen, daß „die bestmögliche produktive Arbeit der riesigen Kapitalien, die in den Eisenbahnunternehmungen festgelegt, ebenso wie die Kapitalien, die auf allen anderen Gebieten der nationalen Erzeugung und des Handels investiert sind, stark beeinträchtigt werden könnte.“ Aber das sind Vermutungen oder Befürchtungen, deren wahrscheinliches Eintreten ebenso möglich ist, wie ihr Ausbleiben, so lange nicht bessere Anhaltspunkte für ihre Berechtigung ins Feld geführt werden können.

An diese Bewegung schloß sich dann noch eine andere, die darauf hinwies, daß nicht nur die niedrigen Tarifsätze, sondern ebenso die übermäßig hohen Ausgaben und nicht zuletzt die Zweckbestimmung der einzelnen Bahnen (z. B. strategische) für die Fehlbeträge verantwortlich zu machen seien. Um diese Fehlbeträge auszugleichen und demnächst die Bahnen einträglicher zu machen, hatten die Privatbahnen den Antrag gestellt, ganz allgemein den Tarif um 10 % zu erhöhen (1908). Dieser Vorgang hatte zunächst eine sehr weitgehende Sammlung von statistischem Material zur Folge, das klarstellen sollte, wie sich die Wirkung einer derartigen Tarifierhöhung auf Handel und Verkehr, aber auch auf die Produktion bemerkbar machen würde. Die Wogen gingen ziemlich hoch. Bei der Verhandlung wurde es aber immer deutlicher, daß die Maßnahme, wenn sie wirklich zum Ziel führen sollte, jedenfalls einen großen Teil der Produktion

schwer belasten, daher in seiner Wettbewerbsmöglichkeit voraussichtlich schwer treffen würde. Es zeigte sich eben, daß bei einem Lande von der Ausdehnung Rußlands es nicht zu vermeiden ist, daß viele Hundert Werstbahlänge gebaut werden müssen, nur um dem politischen Bedürfnisse zu genügen, gewisse, entlegene Punkte mit dem Zentrum der Verwaltung in wirksame Verbindung zu bringen. Neben diesen politisch notwendigen Bahnen kommen dann noch die für die Verteidigung unerläßlichen hinzu. Beide Gattungen von Bahnen entspringen nicht wirtschaftlichen Erwägungen und müssen daher anders als sie beurteilt werden. Gerade dieser Umstand ist denn auch die Veranlassung gewesen, daß in den maßgebenden Kreisen der Antrag lebhaften Widerspruch hervorgerufen hat. Der Finanzminister gibt dieser Auffassung einen ziemlich deutlichen Ausdruck, wenn er ausführt: „es ist nutzlos, einen Weg ausfindig machen zu wollen, der geeignet wäre, die geringen Einnahmen der strategischen Bahnen durch irgend welche wirtschaftliche und finanzielle Maßnahmen aufzubessern, wir haben keine Möglichkeit, sie zu einträglichen zu machen.“ Ist das richtig, und für russische Verhältnisse kann man die Auffassung tatsächlich als richtig anerkennen, so hat K. J. Sagorski<sup>1)</sup> auch recht, wenn er den Gedanken weiter ausführt und sagt: „Diese Auslassung enthält den durchaus richtigen Gedanken, daß die Unterhaltung derjenigen Eisenbahnen, die aus Anlaß der Sicherstellung solcher allgemein staatlicher Bedürfnisse und Interessen erbaut werden, wie die Verteidigung des Reiches oder die Verbindung der zentralen Teile des Reiches mit seinen Grenzgebieten, um die unentbehrlichen Vorbedingungen für die Förderung der Kultur, sowie der wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse der Gebiete zu ermöglichen, den allgemeinen staatlichen Mitteln zur Last fallen müssen. Aus dieser Auffassung der Lage ergibt sich aber ferner der Schluß: es kann nicht die Aufgabe der Eisenbahnpolitik sein, die Erträgnisse solcher Bahnen, deren Aufgabe es ausschließlich ist, den wirtschaftlichen, industriellen und Handelsinteressen zu dienen, durch Erhöhung der Tarife derart zu steigern, daß die Einnahmen genügen, um die Fehlerträge der strategischen und politischen Bahnen zu decken. Eine Erhöhung der Tarife in solchem Umfange würde nichts anderes bedeuten, als eine schwere Belastung der Handelstransporte mit einer ungeheuren Steuer zugunsten der Deckung von Kosten für allgemein staatliche Bedürfnisse. Ein solches Vorgehen würde die Gefahr in sich schließen, die günstige weitere Entwicklung von Handel und Industrie aufzuhalten und in deren Folge das weitere Anwachsen der Beförderungsmengen und die

<sup>1)</sup> Unsere Eisenbahntarifpolitik (*Nascha sheljesnodoroshnaja tarifnaja politika*). Petersburg (in russischer Sprache) 1910.

Einträglichkeit der wirtschaftlichen Bahnen zu hemmen. Ein Vorgehen in dieser Richtung ist jedenfalls von sehr zweifelhaftem Wert und könnte nur in ganz beschränktem Umfange stattfinden.“

An und für sich ist der Gedanke, einen solchen Weg zu beschreiten, um die wirtschaftliche Lage eines Teils der Bahnen aufzubessern, gewiß sehr anfechtbar, und die Auffassung des Finanzministeriums, Tarifierhöhungen nur durchzuführen, nachdem die wirtschaftlichen Verhältnisse, die von solch einer Maßnahme berührt werden, ganz eingehend vorher geprüft worden sind, gewiß das Richtige, aber auch selbstverständlich. Das Ergebnis dieses Vorgehens der Privatbahngesellschaften ist hiernach in seiner weitgehenden, allgemeinen Fassung damit hinfällig geworden. Dieses Vorgehen hat aber doch insofern allgemeine Folgen nach sich gezogen, als die Tarifinstanzen beim Finanzministerium ganz allgemein bei ihren Arbeiten auf Erhöhungen der Tarife ihr Augenmerk richteten. Es ist nicht zu verkennen, daß diese Richtung im letzten Dezennium die herrschende ist. Aus dem ganzen Hergang und den Folgen, die sich an ihn schlossen, geht klar hervor, daß der Vorstoß, den Schwerpunkt der Tariffestsetzungen in die gesetzgebenden Körperschaften zu verlegen, gänzlich gescheitert ist, nicht minder das Bemühen der Privatbahngesellschaften, eine allgemeine, gleichmäßige Tarifierhöhung zur Hebung ihrer Einnahmen durchzuführen. Damit ist der weiteren, ruhigen Entwicklung dieser für die Volkswirtschaft so überaus wichtigen und maßgebenden Frage die Bahn freigeblieben. Auch bei dieser Gelegenheit hat es sich gezeigt, daß das Gesetz von 1889 in seiner Rückwirkung auf die Entwicklung der allgemeinen, wirtschaftlichen Verhältnisse von gutem Einfluß gewesen ist. Ohne es hätten die Privatbahnen nicht daran gehindert werden können, die Maßnahme der allgemeinen Erhöhung der Tarife durchzuführen, wodurch dann aller Wahrscheinlichkeit nach eine starke Veränderung in den wirtschaftlichen Beziehungen der verschiedenen Reichsteile eingetreten wäre und zwar ohne den erwünschten Erfolg für die Privatbahngesellschaften, weil die wettbewerbenden Staatsbahnen, nach der von ihnen vertretenen Auffassung, die allgemeine Erhöhung der Tarife nicht mitgemacht hätten. Es wäre also ein Abfluß der Gütermengen auf andere Verkehrswege eingetreten zum Schaden der Privatbahnen und voraussichtlich nicht zum Vorteil der Produzenten. Es hat sich bei dieser Gelegenheit deutlich gezeigt, wie ganz unentbehrlich die Zusammenfassung der Tarifangelegenheiten an einer leitenden und maßgebenden Stelle ist, um das Land in seinen wichtigen Interessen an Handel, Industrie und Landwirtschaft vor zu starken Erschütterungen zu bewahren.



## XIV.

Wie die Gütertarife, sind auch die Personentarife französischem Muster nachgebildet. Zunächst sind die Bestimmungen in die Satzungen der großen russischen Eisenbahngesellschaft, die den Charakter von Muster-satzungen für sämtliche russischen Eisenbahngesellschaften angenommen hatten, übergegangen, um von hier aus mit der Zeit allgemeine Bedeutung zu gewinnen. Während nun die Gütertarife aber sehr bald „den russischen Verhältnissen angepaßt“ wurden, wodurch zum Teil jener Wirrwar entstand, der in den vorhergehenden Abschnitten beleuchtet worden ist, haben sich die Personentarife in ihrer ursprünglichen Gestalt lange erhalten. Es waren drei Klassen zu Anfang eingeführt, die erst spät (1879) durch eine vierte ergänzt wurden. Dabei wurde aber dieser vierten Klasse eine ganz besondere Eigenschaft verliehen, indem ihre Benutzung nur ganzen, aus mindestens 40 Personen bestehenden, geschlossenen Gesellschaften von Arbeitern gestattet wurde, die sich von einer Ausgangsstation gemeinsam bis zur Bestimmungsstation begaben. Es war diese Einrichtung also getroffen worden, um die in Rußland üblichen, großen Arbeiterbewegungen zur Zeit der Bestellung, der Ernte, bei Gelegenheiten großer Bauten usw. auf weite Strecken zu erleichtern. Die Einführung dieser Beförderungsart von Menschen mitten im Frieden in Güterwagen fand übrigens nicht besonderen Anklang. Noch 1885 sträubte sich die Verwaltung der Nicolai-Bahn (damals in Verwaltung der „Großen russischen Eisenbahngesellschaft“) gegen diese Maßnahme. Sie konnte das zu jener Zeit noch mit Erfolg tun, denn ihr stand das Recht der freien Bestimmung in wirtschaftlichen Fragen zur Seite.

Im übrigen war in der langen Zeit von etwa 40 Jahren nur eine wesentliche Änderung eingeführt, als (1879) eine Fahrkartensteuer eingeführt wurde<sup>1)</sup>, d. h. es war eine Verteuerung eingetreten, also das Gegenteil von dem, was im Güterverkehr beobachtet worden ist. Allerdings waren andererseits für den Personenverkehr Erleichterungen, wie sie gleichfalls in Westeuropa bestehen mit Hilfe von Rückfahrkarten, Rundreisekarten, Übersiedlerkarten, Saisonkarten, und wahrscheinlich noch manche andere Karten eingeführt worden. Das betrafte aber nicht den weitaus wichtigsten Verkehr im Lande, der sich über sehr weite Strecken ausdehnte, dabei aber keinerlei Ermäßigungen oder Vergünstigungen genoß. Die Rückwirkung dieser Tarifverhältnisse hatte sich schon lange in einem Stillstand in der Personenbewegung bemerkbar gemacht, zudem erstreckten sich die Reisen

<sup>1)</sup> Von den Fahrkarten I. u. II. Kl. wurden 25 %, von denen der III. Kl. 15 % des tarifmäßigen Fahrpreises erhoben.

nur in der I. und II. Kl. über längere Strecken<sup>1)</sup>, während die Reisenden der III. Kl. sich auf verhältnismäßig sehr kurze Reisen beschränkten. Als die Leitung des gesamten Tarifwesens, also auch die des Personenverkehrs, durch das Gesetz von 1889 der Regierung zugefallen war, wurde bald erkannt, daß hier ein großer Mangel beseitigt werden müsse, denn daß in einem Lande von den Abmessungen Rußlands die Personenbewegung bei ungehemmter Bewegungsmöglichkeit zwangsweise sich über große Entfernungen erstrecken müsse, war klar. Ebenso einleuchtend aber auch, daß, wenn das nicht geschehe, ein Hindernis vorhanden sein müsse<sup>2)</sup>, auf dessen Beseitigung Bedacht genommen werden müsse, um die freie Bewegung möglichst zu unterstützen. Zur Feststellung der Verhältnisse hatte die Regierung bereits (1891) Erhebungen angestellt. Sie wünschte, zur Vervollständigung dieser und zur Beleuchtung der ganzen Frage vom Standpunkte der Eisenbahnen auch zu hören, wie diese sich zu einer Änderung der Personentarife stellen. Es wurde daher der allgemeinen Gruppe der russischen Eisenbahnen (*obschtschi ssjesd*) anheimgestellt, auch ihrerseits Untersuchungen zu veranlassen und sich gutachtlich zu äußern. Auffallenderweise haben die Bahnen die Gelegenheit, ihren Einfluß auf die Entscheidung der Frage geltend zu machen, nicht ausgenutzt, denn die Arbeiten zogen sich solange hin, daß die Regierung (1894) den Auftrag zurückzog und nunmehr selbst die Angelegenheit zum Abschluß brachte. Bei der Prüfung des zusammengetragenen Zahlenmaterials und nach dem Urteil der zu Rate gezogenen Sachverständigen gelangte das Finanzministerium zur Erkenntnis, daß die Höhe der Tarife für mittlere und große Entfernungen der Bevölkerung zu große Opfer auferlege und daher hemmend auf deren Bewegung zurückwirke. Es sollte daher auf dem Wege einer gleichmäßigen Herabsetzung der geltenden Tarifsätze der Versuch gemacht werden, das Hindernis aus dem Wege zu räumen. Die Bearbeitung der verwickelten Tarifffrage lehrte jedoch, daß man mit einer solchen allgemeinen, gleichmäßigen Ermäßigung der Fahrpreise nicht die Wirkung herbeiführen könne, auf die es im besonderen ankomme, nämlich die Ermäßigung der Fahrpreise für gewisse Entfernungsabschnitte. Das führte dazu, zu versuchen, das vorgesteckte Ziel auf dem Wege einer Differenzierung der Sätze je nach der Entfernung zu erreichen. Bei den Versuchen,

<sup>1)</sup> Eine Feststellung ergab, daß über 50 % aller Reisenden weniger als 50 Werst, 44 % bis 300 Werst und der kleine Rest von 6 % über 300 Werst bei einer Reise zurücklegten. Bei den Entfernungsverhältnissen in Rußland ist das natürlich sehr wenig.

<sup>2)</sup> Für das Jahrzehnt 1882—1891 ergab sich, daß das Eisenbahnnetz um 28 %, der Güterverkehr um 65 %, der Personenverkehr dagegen nur um 16 % angewachsen war. Das ist offenbar ein Mißverhältnis.

einen solchen Tarif herzustellen, gelangte man bald dazu, aus dem in Geltung befindlichen Tarif die Sätze für die ersten 160 Werst (= 170 km) unverändert zu übernehmen und hieran einen Zonentarif anzuschließen<sup>1)</sup>, der es ermöglichte, für gewisse, besonders wichtige Entfernungen die Fahrpreise soweit herabzudrücken, daß die Gefahr als beseitigt betrachtet werden konnte, daß die Bevölkerung wegen der Höhe der Kosten von Reisen Abstand nehmen werde. Wie die Folgezeit gelehrt hat, ist das auch erreicht worden, und es kann daher die Personen-Tarifreform nach dieser Richtung als vollkommen geglückt bezeichnet werden<sup>2)</sup>. War die Überwindung der großen Entfernungen geglückt, so kommt als weitere günstige Folge noch in Betracht, daß der neue Tarif es der gebildeten, weniger leistungsfähigen Mittelschicht der Bevölkerung ermöglichte, die II. Kl. aufzusuchen. Es ist das ein nicht unwichtiger Punkt, denn man darf nicht übersehen, daß das Reisen in der III. Kl. in Rußland für jeden, auch nur ganz oberflächlich mit europäischen Gewohnheiten in Berührung gekommenen Reisenden Qualen in Aussicht stellt, die dazu führen, von jeder Reise Abstand zu nehmen, die nicht ganz unvermeidlich ist. Der neue Personentarif wurde am 1. Dezember 1894 eingeführt. Am 1. Mai 1896 wurde eine Ergänzung der durchgeführten Personen-Tarifreform vorgenommen, um den Vorortverkehr der großen Städte zu fördern. Zu dem Zwecke fand eine Ermäßigung der Fahrpreise statt, indem in großer Auswahl die verschiedensten Gattungen von Monatskarten bis hinauf zu Jahreskarten, Rückfahrkarten usw. zur Einführung gelangten.

Nun waren die Erfahrungen, die mit den Reisenden der III. Kl. gemacht worden waren, fortgehend reichlich ungünstig und drängten immer stärker dazu, aus der Zahl dieser diejenigen auszuscheiden, die, wenn sie in ganzen Wagenladungen befördert werden konnten, die IV. Kl. aufsuchten. Diese Abschiebung der allerlästigsten Reisenden in die IV. Kl. konnte aber nur Erfolg haben, sofern auch ihnen die Möglichkeit zu Einzelreisen gewährt wurde, also ohne an die oben erwähnten Einschränkungen gebunden zu sein. Das geschah. Hierdurch wurde die Reisemöglichkeit in der III. Kl. erheblich verbessert, denn es wanderten die lästigsten Reisenden, wegen der viel größeren Billigkeit (0,75 Kopeken für eine Werst) in die IV. Kl. ab, so daß auch das Reisen in der III. Kl. allmählich erträglicher wurde. Durch alle diese Änderungen hat sich denn auch tatsächlich der Personenverkehr ganz erheblich entwickelt, was ja ausgesprochener-

<sup>1)</sup> Die zahlenmäßige Begründung und die Bildung des neuen Personentaris siehe: Dr. O. Mertens, Die Reform der Personentaris in Rußland. Archiv für Eisenbahnwesen 1894. Heft 6, Seite 1073 ff.

<sup>2)</sup> Bestätigt wurde der Tarif am 1. Dezember 1894.

maßen das Ziel war, das die Regierung im Interesse des Landes erreichen wollte. Nun stellte sich aber allmählich heraus, daß diesem in erster Reihe beabsichtigten Erfolg ein nicht erwarteter Mißerfolg auf wirtschaftlichem Gebiet gegenübertrat. Angeblich soll es gelungen sein, festzustellen, daß der Personenverkehr seit Einführung des neuen Personentarifs an Reineinnahme weniger übrig gelassen hat, als früher. Es mag dahingestellt bleiben, ob die schwierige Rechnung tatsächlich stimmt, denn wegen der Beteiligung an den Kosten des allgemeinen großen Verwaltungsapparates kommt es hier auf eine Schätzung an. Wie die gemacht wird, davon hängt natürlich alles ab. Es kann daher die Frage nach der Richtigkeit ganz ausgeschaltet werden, das um so mehr, als man in Rußland offenbar der Überzeugung geworden, daß die Personentarifreform etwas zu weit nach unten mit den Tarifsätzen gegangen sei. Dabei vergaß man aber, daß der eigentliche Zweck der Reform nur auf dem Wege der Verbilligung der Fahrpreise erreicht werden konnte. Das hielt das Finanzministerium keineswegs zurück, im Jahre 1906 mit den Vorarbeiten zu beginnen, um nunmehr wiederum eine Erhöhung der Tarife vorzubereiten, die eine Verbesserung der Einnahmen herbeiführen sollte. Die umfangreichen Erhebungen überzeugten das Ministerium, daß eine Erhöhung sehr wohl durchführbar sei. Der Antrag wurde 1907 an das Ministerkomitee gebracht und fand am 28. Januar 1908 die Allerhöchste Genehmigung. Die Erhöhungen sind nicht übermäßig stark<sup>1)</sup> gewesen, haben daher auch auf die weitere Entwicklung des Personenverkehrs keinen nachteiligen Einfluß ausgeübt, sind also finanziell befriedigend gewesen.

1894 wurde gleichzeitig mit der Umgestaltung des Personentarifs auch der Gepäcktarif einer Umarbeitung unterworfen. Bestehen blieb hierbei zunächst die Bestimmung über das Freigepäck (1 Pud = 16,38 kg für jeden Erwachsenen und  $\frac{1}{2}$  Pud für jedes Kind). Auch hier brachte die Reform eine ganz erhebliche Ermäßigung. Es war auch dies für Rußland von Wichtigkeit, denn für die Reisen, die sich dort über weite Strecken und auf lange Zeit ausdehnten, war die Mitnahme von verhältnismäßig viel Reisegepäck nicht zu vermeiden.

<sup>1)</sup> Nach der Reform von 1894 wurden für die ersten 160 Werst in der III. Kl. 2,30 Rbl. erhoben, jetzt 2,40 Rbl. Bei 3000 Werst (= 3201 km) wurden 16,80 Rbl. gezahlt, jetzt bei 3010 Werst (= 3211 km) 17,80 Rbl. Danach ist die Erhöhung für die III. Kl. doch nur sehr gering. Anders liegen die Verhältnisse für die II. und I. Kl. Der Tarif von 1894 sah für die II. Kl. einen Zuschlag von 50 %, für die I. Kl. von 150 % vor, während nach dem neugenehmigten Tarif 175 bzw. 300 % mehr erhoben werden. (Bekannt gegeben *Wjestnik putei ssoobschtschnija* 1907, Nr. 50, Seite 284.)

## XV.

Mit dem Allgemeinen Statut für die russischen Eisenbahnen von 1885 ist eine grundlegende Neuordnung durch die Schaffung des „Eisenbahnrates“ (*sheljesno-doroshny ssowjet*) in Zusammenhang gebracht worden, durch die das bisher geltende System der einseitigen, verordnungsmäßigen Regelung aller Eisenbahnfragen durch den Minister der Verkehrsanstalten bei Seite geschoben worden ist. Die Untersuchungen der Baranowschen Kommission hatten unter vielen anderen Schäden auch den aufgedeckt, daß das Ministerium viel zu sehr außerhalb der Dinge stand und über diese daher ohne genügende Beziehung zu den tatsächlichen Verhältnissen entschied. Dadurch kam das Bedürfnis des praktischen Lebens zu wenig zur Geltung. Auch die vielfach vom Ministerium herangezogene Mitarbeit der einzelnen Bahngruppen und ebenso der allgemeinen Gruppe der Eisenbahnen (*obschtschy ssjesd sheljesnych dorop*) konnte diese Lücke nicht völlig ausfüllen. Es bewegte sich der Gedankenkreis immer und ausschließlich im Interessenkreise der Eisenbahnen. Es war daher ein nicht zu unterschätzendes Verdienst der Arbeiten der Baranowschen Kommission, diesen zweifellosen Mangel und die schweren Folgen, die sich hieraus für die gesunde Entwicklung von Handel und Verkehr ergaben, nachgewiesen zu haben. Diese Erkenntnis führte dann zur Schaffung des Eisenbahnrats. Die wichtigste Folge dieser Einrichtung ist die Beurteilung der wirtschaftlichen Bedürfnisse des Landes durch ein Kollegium. Unter dem Vorsitz des Ministers der Verkehrsanstalten wird der Eisenbahnrat gebildet aus: dem Kollegen des Ministers, dem Direktor des Eisenbahndepartements, dem Präsidenten der Verwaltung der Staatseisenbahnen, zwei Mitgliedern des Ministeriums der Verkehrsanstalten, je einem Vertreter der Ministerien der Finanzen, der Justiz, des Innern, der Reichsdomänen, des Krieges und der Reichskontrolle, ferner aus je zwei Vertretern der Privateisenbahnen, des Handels, der Industrie, der Landwirtschaft und der Bergwerksindustrie. Es ist das eine reichlich große Körperschaft, die hier aufgeboten wird, um die Fragen zu beraten und zu entscheiden, die bisher in souveräner Selbstherrlichkeit vom Minister der Verkehrsanstalten allein bearbeitet und endgültig entschieden wurden. Aber selbst mit den vorstehend aufgezählten Teilnehmern ist der Kreis derer, die mitwirken sollen und können, nicht erschöpft, denn die Post, der Telegraph, die Zoll- und Medizinalbehörden müssen gegebenenfalls gleichfalls hinzugezogen werden. Kurz, man sieht, daß nunmehr eine weitgehende Interessenvertretung, bei der namentlich auch das praktische Leben mit seinen vielen und wichtigen Bedürfnissen zum Wort kommen soll, zur Mitarbeit herangezogen wird.

Zu dem Geschäftskreise des Eisenbahnrats gehört die Prüfung:

1. der Entwürfe zu neuen Gesetzen, welche sich auf den Bau, den Betrieb und das Finanzwesen der Eisenbahnen beziehen — vor Einbringung dieser Entwürfe in den Reichsrat;

2. . . . .

3. der Regeln und Instruktionen, die in Ausführung der für die Eisenbahnen geltenden Gesetzesvorschriften auf administrativem Wege herausgegeben werden, soweit diese Regeln und Instruktionen durch das Allgemeine Statut der Prüfung durch den Eisenbahnrat vorbehalten sind;

4. . . . .

5. überhaupt aller auf den Bau, den Betrieb und das Finanzwesen der Eisenbahnen bezüglichen Fragen, deren Prüfung im Eisenbahnrat vom Minister der Verkehrsanstalten oder von anderen obersten Chefs der einzelnen Verwaltungszweige, deren Ressorts diese Frage berühren, für nützlich erachtet wird.

Bei Meinungsverschiedenheiten entscheidet endgültig in Verwaltungsangelegenheiten das Minister-Komitee, in Angelegenheiten, die auf gesetzgeberischem Wege Erledigung finden müssen, der Reichsrat.

Damit war sicher ein großer Fortschritt gemacht, wenngleich ein besonders wichtiges Gebiet, das Tarifwesen, hiermit nicht berührt war. Aber gerade diese wichtigste Eisenbahnfrage war, zurzeit als das Allgemeine Statut geschaffen wurde, wie bereits gezeigt worden ist, in einem wenig geordneten Zustande, so daß lebhaft erörtert wurde, wie hier Wandel geschaffen werden könne. Daß das geschehen mußte, konnte von niemandem bezweifelt werden, dafür sprachen die Zustände zu lebhaft. So kam es, daß zunächst die gesamten Tarifangelegenheiten dem Finanzministerium unterstellt wurden in der Absicht, die Regelung der wirtschaftlichen Fragen an dieser Stelle unter möglichst ausgiebiger Mitwirkung von Interessentenkreisen zu vereinigen. Diese Abzweigung des Tarifwesens vom Ministerium der Verkehrsanstalten und dessen Zuteilung zum Finanzministerium ist wohl die wichtigste Veränderung, die im Laufe des hier beobachteten Zeitabschnittes im Bereiche der Verwaltung zur Durchführung gelangte. Damit wurde das Schwergewicht des Einflusses auf dem Gebiete der wirtschaftlichen Entwicklung des gesamten Eisenbahnwesens und rückwirkend auf die des Landes in das Finanzministerium verlegt. Am 18. November 1888 erfolgte die Bestätigung dieser grundlegenden Veränderung, durch die das Ministerium der Verkehrsanstalten ausschließlich auf die Leitung des bau- und betriebstechnischen Teiles der Eisenbahnen beschränkt wurde. Damit war es nicht von der Mitwirkung bei der Entscheidung der wirtschaftlichen Fragen ausgeschlossen, wohl aber war ihm die Leitung genommen.

Die nächste Tat auf dem Gebiete des Tarifwesens war die Änderung in der Geschäftsverteilung, denn schon am 8. März 1889 erfolgte die Bestätigung des Gesetzes, das das gesamte Tarifwesen dem Finanzministerium übertrug. Nachdem über die Wirkung dieses Gesetzes bereits früher gesprochen ist (Siehe Seite 710), kommt hier nur die organisatorische Seite in Betracht. Es mußten ganz neue Organe geschaffen werden, die die Arbeiten leisten sollten.

Das geschah durch Einfügung dreier neuer Abteilungen in das Gefüge des Finanzministeriums, nämlich:

1. des Rats für Tarifangelegenheiten (*ssowjet po tarifnym djam*), dessen Aufgaben in der Hauptsache folgende sind: Aufstellen der Regeln über die Abfassung, Veröffentlichung und Abänderung der Tarife, Ausgleichen der Meinungsverschiedenheiten zwischen den Eisenbahnen und anderen Betriebsunternehmungen, Zusammenstellung der Anträge über die einzuhaltenden Grenzen der Frachtsätze, soweit sie der Allerhöchsten Genehmigung vorbehalten sind usw.

Dieser Rat für Tarifangelegenheiten besteht unter dem Vorsitz des Finanzministers aus Vertretern der Ministerien der Verkehrsanstalten, Finanzen, Reichsdomänen, Reichskontrolle und des Innern, ferner Vertretern von Landwirtschaft, Handel, Industrie, Bergbau und Privatbahnen.

2. des Tarifkomitees (*tarifny komitet*). Ihm fällt vorzugsweise die Beurteilung und Entscheidung einzelner, wichtiger Tarifragen zu, die in unmittelbarem Zusammenhange mit den Bedürfnissen der Bevölkerung und den Erfordernissen von Handel und Gewerbe stehen; ferner besondere Tarifragen, die von Regierungsbehörden angeregt werden und deren Entscheidung im Tarifkomitee ausdrücklich von den obersten Chefs dieser Behörden gewünscht wird; und endlich Tarifragen, die vom Finanzminister dem Komitee überwiesen oder vom Direktor des Departements für Eisenbahnangelegenheiten eingebracht werden.

Das Tarifkomitee wird, unter dem Vorsitz des Direktors des Departements für Eisenbahnangelegenheiten, aus Mitgliedern des Finanzministeriums und je einem Mitglied des Ministeriums der Verkehrsanstalten, der Domänen und der Reichskontrolle gebildet.

3. des Departements für Eisenbahnangelegenheiten (*departament sheljesno doroshnych djel*). Zu seinen Obliegenheiten gehört die Geschäftsführung im Rat für Tarifangelegenheiten und im Tarifkomitee, im übrigen Vorbereitung und Entscheidung der gesamten Tarifangelegenheiten, soweit sie nicht den beiden vorher genannten Abteilungen vorbehalten sind. Das Departement ist somit der weitaus wichtigste Teil der neugeschaffenen Organe. Das Departement wird von einem Direktor geleitet, ohne Beteiligung anderer Ministerien oder Vertretungen.

Aus dieser Aufzählung der Wirkungskreise der drei neuen Abteilungen im Finanzministerium geht hervor, wie die Bearbeitung der wichtigen Materie gedacht worden ist. Die Hauptarbeitslast ruht auf dem Departement für Eisenbahnangelegenheiten. Während hier alle Vorarbeiten geleistet und die meisten Entscheidungen getroffen werden müssen, sind wichtige, grundsätzliche Fragen den beiden übergeordneten Instanzen vorbehalten. In diesen Kollegien hat auch die weitgehendste Interessenvertretung aus allen Kreisen von Handel, Verkehr und Landwirtschaft Bertcksichtigung gefunden. Gerade hierin liegt der große Fortschritt, der mit der Überführung dieser wichtigsten Eisenbahnfrage in das Finanzministerium verbunden ist. Hierdurch erst sind auch in Rußland die Tariffragen der rein bureaukratischen Behandlung entzogen worden. Wie wichtig das ist, kann nur ganz ermessen werden, wenn man sich gegenwärtig hält, wie tief gerade die Tarife und ihre Anwendungsbestimmungen in den Gang von Handel und Verkehr eingreifen, wie sehr sie die Entwicklung von Industrie und Landwirtschaft zu beeinflussen vermögen. Wenn da den zunächst Betroffenen die Möglichkeit zur Mitwirkung gegeben wird, so ist das ein gewaltiger Schritt zum Besseren, nicht nur für diese, sondern auch für die Gesamtheit des wirtschaftlichen Lebens.

Das Finanzministerium gewann noch weiteren Einfluß auf die wirtschaftliche Entwicklung des Eisenbahnwesens, als 1896 unter seiner Leitung eine von den einzelnen Ressorts unabhängige, besondere Kommission gebildet wurde, die die Anlage neuer Bahnen zu begutachten hatte<sup>1)</sup>.

Diese Geschäftsverteilung hat sich offenbar gut bewährt, denn namentlich auf dem Gebiete des Tarifwesens ist eine ruhige Entwicklung an Stelle des früheren, wsten Durcheinander getreten. Ein Zustand, der für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes nicht hoch genug bewertet werden kann.

(Fortsetzung folgt.)

<sup>1)</sup> Charakteristisch für russische Verhältnisse ist, daß im November 1916 diese Einrichtung aufgehoben ist. Wie die Torgowo-promyschlennaja Gaseta aus Petersburg mitteilt, ist die Kommission in das Ministerium der Verkehrsanstalten zurückverlegt worden. Bis 1896 wurden die Arbeiten, die ihr zufallen, dort geleistet. Dann wurden sie einer beim Finanzministerium neu gebildeten Kommission übertragen, die, soweit Nachrichten vorliegen, durchaus sachgemäß ihre Aufgaben erledigte. Nunmehr hat das Ministerkomitee beschlossen, die ganze Kommission dem Ministerium der Verkehrsanstalten wieder anzugliedern. Man fragt sich warum? Die einzige Antwort scheint zu sein: 1896 gelang es dem starken Einflusse Wittes, diese wichtigen Arbeiten seinem Finanzministerium zu sichern, 1916 war der Minister der Verkehrsanstalten (der angehende Ministerpräsident) Trepow der Stärkere!



## **Neue Personalvorschriften bei der Niederländischen Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft (SS).**

Am 1. Januar 1917 ist eine neue Dienstvorschrift für die Bediensteten der Niederländischen Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft in Kraft getreten, deren hauptsächlichste Bestimmungen nachstehend in Übersetzung wiedergegeben sind. Es sei hierzu kurz folgendes bemerkt: Eine Einteilung der Bediensteten in bestimmte Rangklassen ist bei SS nicht vorgesehen, die im festen Dienst Beschäftigten werden als Beamte bezeichnet, die übrigen Bediensteten sind in 45 Gruppen eingeteilt, von denen die wichtigeren in der folgenden Zusammenstellung wiedergegeben sind. Aus der Zusammenstellung ergibt sich auch, daß die ganze Verwaltung in 7 Abteilungen gegliedert ist: 1. Allgemeine Verwaltung, 2. Rechnungswesen, 3. Betrieb und Verkehr (Exploitation), 4. Handelsangelegenheiten und Gütertarife, 5. Bahnunterhaltung (Dienst van Weg en Werken), 6. Zugbeförderungs- und Werkstättendienst (Dienst van Tractie en Materieel) und 7. Kontrollwesen (Centrale Controle). Die Verteilung der Bediensteten auf die einzelnen Verwaltungszweige, die aus der Zusammenstellung hervorgeht, ergibt, daß die Begriffe nicht ganz mit den in Deutschland üblichen zusammenfallen. Im ganzen waren am 31. Dezember 1915 22 317 Bedienstete vorhanden, auf jedes Kilometer Betriebslänge kommen somit 11,902 Bedienstete. Zum Vergleich sei erwähnt, daß in Preußen diese Zahl bei 10 046 km Betriebslänge und 539 285 Bediensteten 13,48 betrug. Der intensivere Betrieb in Preußen begründet die höhere Ziffer.

Über die in der Dienstvorschrift mehrfach erwähnten Wohlfahrts-einrichtungen für die Bediensteten der SS sei folgendes erwähnt: Es bestehen zunächst eine allgemeine Pensionskasse, sodann eine allgemeine Kranken- und Unterstützungskasse und vier besondere Kranken- und Unterstützungskassen für die Angehörigen der Hauptwerkstätten. Endlich besteht noch eine besondere Unterstützungskasse für die Bediensteten der ehemaligen Niederländischen Rheinbahn. Im einzelnen sei folgendes bemerkt:

Mitglieder der Pensionskasse waren am 1. Januar 1915 19 927 Bedienstete. Im Laufe des Jahres kamen 1106 hinzu, schieden 453 aus, so daß die Mitgliederzahl am 31. Dezember 1915 20 580 betrug. Die Kasse verfügte über ein Kapital von 26,9 Millionen Gulden. Ihre Einnahmen setzten sich wie folgt zusammen: Beiträge der Mitglieder 1 221 320 fl., der Gesellschaft 815 256 fl., an Zinsen 1 061 003 fl., sonstige Einnahmen 3 150,6 fl. Dem standen an Ausgaben gegenüber 1 043 701 fl. für gezahlte Ruhegehälter und 2093 fl. verschiedene Ausgaben. Von dem Besitz der Kasse (28,05 Mill. fl.) waren in Wertpapieren angelegt 23,73 Mill., in Hypotheken 4,30 Mill.; 521 380 fl. blieben zur Verfügung bei der Gesellschaft.

Im Jahre 1915 wurden an Ruhegehältern zuerkannt oder ausgezahlt:

	Anzahl	zuerkannter Betrag fl.	Anzahl	ausgezahlter Betrag fl.
an Mitglieder wegen Erlangung des 65. Lebensjahres . . . . .	164	77 671,24	1 135	453 131,26
an Mitglieder wegen Dienstun- fähigkeit . . . . .	118	39 953,88	1 072	236 962,31
an Hinterbliebene . . . . .	117	50 638,57	2 075	353 607,30

Im ganzen waren während des Jahres 1915 im Genuß eines Ruhegehalts 1082 Mitglieder wegen Erreichung des 65. Lebensjahres, 1021 wegen Dienstunfähigkeit und 2005 Hinterbliebene. Auf diese kamen folgende Beträge: 175 959,80 fl., 249 955 fl. und 369 971,03 fl., insgesamt 1 095 886,43 fl.

Die Allgemeine Kranken- und Unterstützungskasse hatte 1915 14 336 Pflicht- und 739 freiwillige Mitglieder. 10 077 zahlten ferner Beiträge zur Erlangung von freier ärztlicher Behandlung ihrer Angehörigen. Es waren vorhanden 208 Ärzte, 180 Apotheker und 13 Zahnärzte.

Die Hauptposten der Einnahmen waren: Beiträge der Mitglieder für sich 110 903 fl., Beiträge der Mitglieder für Angehörige 77 961 fl., Beitrag der Gesellschaft 26 638 fl., Beiträge für Freikarten zum Einkauf von Lebensmitteln und für den Freiverkehr der Angehörigen 43 489 fl., Erstattung der Verwaltungskosten durch die Gesellschaft 12 591 fl. Die gesamten Einnahmen betrugen 275 005 fl. Dem standen an Ausgaben 276 596 fl. gegenüber. Die Ausgaben verteilten sich im wesentlichen wie folgt: Honorar an die Ärzte für Mitglieder 46 221 fl., für Angehörige 57 856 fl., an Heilmitteln für Mitglieder 45 583 fl., für Angehörige 91 387 fl.

Ferner wurden ausgezahlt bei Sterbefällen 5 452 fl. und an Hebammen 15 591 fl. Die Verwaltungskosten beliefen sich, wie oben schon erwähnt, auf 12 591 fl.

Über den Stand der besonderen Kranken- und Unterstützungskassen bei den vier Hauptwerkstätten in Zwolle, Utrecht, Tilburg und Blerik (Venlo) gibt die folgende Zusammenstellung Auskunft:

	Zwolle	Utrecht	Tilburg	Blerik
Anzahl der Mitglieder . . . . .	936	565	1 250	158
„ derer, die Beiträge zahlen für ihre Angehörigen . . . . .	720	408	940	115
„ der Ärzte . . . . .	3	2	3	1
„ „ Apotheker . . . . .	1	1	1	1
Einnahmen:	fl.	fl.	fl.	fl.
Beiträge der Mitglieder . . . . .	5 335,76	2 957,24	7 010,98	880,82
„ „ „ für ihre Angehörigen . . . . .	4 843,045	2 523,48	6 463,25	873,15
Zinsen . . . . .	11,25	—	56,88	7,18
verschiedene Einnahmen . . . . .	98,705	68,495	584,785	9,22
Beitrag der Gesellschaft . . . . .	6 838,77	6 842,315	18 607,65	748,285
Anteil an der Einnahme aus dem Freiverkehr . . . . .	1 901,23	957,685	2 392,35	—
insgesamt . . . . .	19 028,76	13 349,215	35 115,895	2 518,655
Ausgaben:				
an die Ärzte . . . . .	6 463,18	3 648,205	9 649,20	958,67
für Heilmittel . . . . .	11 335,03	9 562,22	22 989,63	865,53
an Hebammen . . . . .	710,00	600,00	1 350,00	190,00
bei Todesfällen . . . . .	425,00	200,00	450,00	75,00
verschiedene Ausgaben . . . . .	82,095	101,12	435,28	157,53
insgesamt . . . . .	19 015,305	14 111,545	34 874,11	2 246,73
Überschuß . . . . .	13,455	—	241,785	271,925
Fehlbetrag . . . . .	—	762,33	—	—

Die Unterstützungskasse für die Bediensteten der ehemaligen Rheinbahn hat keine größere Bedeutung; es bedarf daher keiner weiteren Angaben.

Übersicht über die Hauptklassen der Bediensteten der SS.

Ende Dezember 1915	Allgemeine Verwaltung	Rechnungs- wesen	Betrieb und Verkehr	Handelsange- legenheiten u. Gütertarife	Bahnunterhal- tung und Bewachung	Zugförderungs- und Werk- stättendienst	Kontrollwesen	zusammen
<b>Hauptbeamte . . . . .</b>	1	—	1	1	1	1	—	5
<b>Hauptinspektoren, Hauptingenieure, Chef der Bewegung, Chef des Güter- dienstes, Chef des Rechnungswesens, Chef der Zentralkontrolle . . . . .</b>	—	1	2	1	1	1	1	7
<b>Ingenieure, Werkstättenvorsteher usw.</b>	1	—	8	—	13	8	—	30
<b>Abteilungsvorsteher . . . . .</b>	3	1	7	1	4	2	2	20
<b>Bureauvorsteher, Hauptbuchhalter. . .</b>	6	7	25	4	21	12	11	86
<b>Bahnhofsvorsteher . . . . .</b>	—	—	235	—	—	—	—	235
<b>Erste Stations-, Güterassistenten usw..</b>	28	24	282	32	46	37	66	515
<b>Stationsassistenten, Güterassistenten usw. . . . .</b>	—	—	382	7	—	—	1	390
<b>Buchhalter usw. . . . .</b>	33	27	528	16	52	120	116	892
<b>Erste Schreiber, Schreiber und Bureau- bedienstete . . . . .</b>	22	16	147	8	59	124	107	483
<b>Kontrollbeamte . . . . .</b>	—	—	201	—	—	—	—	201
<b>Lademeister usw. . . . .</b>	—	—	690	—	—	—	—	690
<b>Zugführer . . . . .</b>	—	—	981	—	—	—	—	981
<b>Packmeister, Bremser . . . . .</b>	—	—	915	—	—	—	—	915
<b>Brückenwärter. . . . .</b>	—	—	—	—	135	—	—	135
<b>Lokomotivführer usw. . . . .</b>	—	—	—	—	31	1 832	—	1 863
<b>Signalwärter usw. . . . .</b>	—	—	585	—	34	—	—	619
<b>Wagenmeister usw. . . . .</b>	—	—	—	—	—	194	—	194
<b>Handwerker in den Werkstätten . . .</b>	—	—	—	—	133	3 301	—	3 434
<b>Rangiermeister usw. . . . .</b>	—	—	1 760	—	—	—	—	1 760
<b>Telegraphisten usw. . . . .</b>	—	—	662	—	13	—	—	675
<b>Bahnwärter usw.. . . . .</b>	—	—	11	—	742	—	—	753
<b>Rottenführer und Arbeiter. . . . .</b>	—	—	—	—	2 293	—	—	2 293
<b>Telegraphenaufseher usw. . . . .</b>	—	—	—	—	315	—	—	315
<b>Nachtwächter usw. . . . .</b>	—	—	39	—	1	137	—	177
<b>Putzer usw. . . . .</b>	—	—	—	—	—	549	—	549
<b>Arbeiter, Kohlenträger usw. . . . .</b>	131	—	844	—	—	45	—	1 020
<b>insgesamt sind an festangestellten Bediensteten vorhanden . . . . .</b>	303	79	8 667	93	4 207	6 717	332	20 398
<b>dazu kommen an Hilfsbediensteten insgesamt . . . . .</b>	37	13	702	8	707	390	62	1 919
<b>sodaß im ganzen vorhanden sind.</b>	340	92	9 369	101	4 914	7 107	394	22 317

**Vorschriften**  
**für die Bediensteten der Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft.**  
**R. D. V. 1917 (SS).**

**Allgemeine Bestimmungen.**

Art. 1. (1) Die Bediensteten der Gesellschaft werden unterschieden in fest angestellte und Hilfsbedienstete.

(2) Welche Arten von Stellen durch fest angestellte Bedienstete besetzt werden, ist im einzelnen ausgeführt.

(3) Zu den Hilfsbediensteten gehören:

1. diejenigen, die, bevor sie fest angestellt werden, entweder zu einer Stellung bei der Gesellschaft ausgebildet werden, oder die mit der vollständigen Wahrnehmung einer solchen Stelle beauftragt sind;
2. Wärterinnen außer denen, die früher schon fest angestellt worden sind;
3. solche, die nur zur vorübergehenden Beschäftigung oder nur zur Ablösung angenommen sind, sowie alle anderen, die nicht im Absatz (2) bezeichnet sind.

(4) Diese Dienstvorschrift gilt für alle Bediensteten, mit Ausnahme der oben unter 3 genannten Hilfsbediensteten, sofern sie für längstens 14 Tage angenommen sind.

Art. 2. In dieser Dienstvorschrift werden als Beamte in engerem Sinne („ambtenaar“) die im festen Dienst gegen ein Jahresgehalt Angestellten, als Beamte im weiteren Sinne („beambte“) alle anderen fest Angestellten bezeichnet.

Art. 3. Bei der Aufnahme unter die fest Angestellten erhält der Anzustellende eine von der Direktion unterschriebene Anstellungsbescheinigung.

Art. 4. Die Hilfsbediensteten bekommen bei der Einstellung eine schriftliche Mitteilung.

Art. 5. Bevor die erste Anstellungsbescheinigung (Art. 3) oder die Mitteilung über die Einstellung (Art. 4) ausgehändigt wird, muß der betreffende Bedienstete eine schriftliche Erklärung abgeben, wonach er sich verpflichtet, für die Dauer seiner Stellung bei der Gesellschaft diese Dienstordnung mit allen Änderungen und Ergänzungen und gegebenenfalls eine neue Dienstordnung zu beobachten.

Art. 6. Den Hilfsbediensteten, die länger als ein Jahr eine sonst von fest Angestellten wahrgenommene Tätigkeit ausgeübt haben, ohne fest angestellt worden zu sein, werden die Gründe für die Unterlassung der Anstellung mitgeteilt.

Art. 7. (1) Unbeschadet der Bestimmung des Art. 5 ist für diejenigen, die bei oder nach dem Inkrafttreten dieser Dienstordnung unter die fest Angestellten oder die im Art. 1 Abs. 3. 1 und 2 bezeichneten Hilfsbediensteten

aufgenommen werden, diese Dienstordnung bindend, wenn ihnen ein Stück derselben ausgehändigt worden ist. Das Gleiche gilt für Änderungen sowie bei Neuherausgabe der Dienstordnung.

(2) Die Aushändigung der Dienstordnung muß geschehen, bevor die in Art. 5 genannte schriftliche Erklärung abgegeben wird.

#### **Pflichten der Bediensteten.**

Art. 11. (1) Obwohl einem jeden soweit möglich eine bestimmte Tätigkeit angewiesen wird, sind doch alle verpflichtet, wenn das Interesse des Dienstes nach dem Urteil des Vorgesetzten es erfordert, zeitweilig außerhalb des angewiesenen Arbeitskreises Dienst zu tun, sowie einander mit Rat und Tat zu unterstützen.

(2) Die für die Bediensteten festgesetzten Dienst- und Ruhezeiten werden ihnen bekanntgegeben. Indessen müssen die Bediensteten, wenn der Dienst nach Ansicht des Vorgesetzten es erfordert, auch außerhalb der festgesetzten Stunden Dienst tun.

(3) Die Bediensteten sind verpflichtet, wenn der Dienst nach Ansicht des Vorgesetzten es gebietet, jederzeit, auch Sonntags und an den den Sonntagen gleichgestellten Tagen Dienst zu tun.

Art. 12. (1) Diejenigen, die durch Krankheit am Dienst verhindert werden, haben hiervon dem unmittelbaren Vorgesetzten unverzüglich Nachricht zu geben; dieser ist befugt, eine ärztliche Bescheinigung beibringen zu lassen.

(2) Es kann die Bescheinigung eines von der Gesellschaft dazu bestimmten Arztes verlangt werden.

(3) Wird jemand durch eine in seinem Hause herrschende ansteckende Krankheit am Dienst verhindert, dann bezieht er eine Besoldung wie in Art. 49 Abs. 1 I zum Schluß bestimmt.

Art. 13. Jeder ist verpflichtet, innerhalb der Grenzen der Gemeinde des ihm bei seiner Ernennung oder später zugewiesenen Dienstortes zu wohnen, falls nicht die Direktion anders bestimmt.

Art. 14. Jeder, dem im Interesse des Dienstes ein bestimmtes Haus zur Wohnung angewiesen wird, ist verpflichtet, es zu beziehen.

Art. 15. (1) Derjenige, dem nach Art. 14 eine Wohnung angewiesen ist und dessen Stellung keinen Anspruch auf freie Wohnung gibt, hat dafür eine entsprechende Miete zu zahlen. . . .

(2) Die Miete wird bei der Gehaltszahlung einbehalten.

Art. 16. Ohne vorherige schriftliche Erlaubnis der Direktion dürfen die Bediensteten keine Mitteilungen machen über Angelegenheiten, die nicht für die Allgemeinheit bestimmt sind.

Art. 17. (1) Es ist den Bediensteten ausdrücklich verboten, außerhalb der Gesellschaft Dienst zu leisten, einen Beruf oder ein Gewerbe auszuüben, Arbeiten zu entwerfen, leiten, auszuführen oder zu beaufsichtigen; ebenso dürfen die Ehefrauen der Bediensteten kein Gewerbe ausüben und keinen Handel betreiben. Die Direktion kann jedoch eine schriftliche Erlaubnis erteilen. Eine Erlaubnis zum Verkauf von geistigen oder sonst alkoholhaltigen Getränken wird jedoch nicht erteilt.

(2) Es ist den Bediensteten, abgesehen von den Unverheirateten, die bei ihren Eltern wohnen, verboten, in einem Haus zu wohnen, in dem geistige oder sonstige alkoholische Getränke verkauft werden, oder in einer Wohnung, die mit einem solchen Hause in unmittelbarem Zusammenhang steht. Die Direktion kann Ausnahmen hiervon zulassen. . . .

Art. 18. Die Beschäftigung der Bediensteten mit häuslichen oder privaten Diensten ist verboten.

Art. 19. (1) Die Bediensteten, die nach den Vorschriften des Gesetzes beeidigt werden müssen, sind verpflichtet, innerhalb der bestimmten Zeit vor einem dazu angewiesenen Richter den Eid abzulegen.

(2) Wird dieser Vorschrift nicht genügt, dann gilt die Ernennung als zurückgenommen.

(3) Die Bediensteten müssen sich jeder von der Gesellschaft für nötig erachteten körperlichen Untersuchung und den damit zusammenhängenden ärztlichen Maßregeln unterwerfen.

(4) Die Kosten der Beeidigung und Untersuchung trägt die Gesellschaft.

Art. 20—23 betr. Dienstkleidung, Verbot der Annahme von Trinkgeldern, Rauch- und Alkoholverbot.

#### Besoldung und Zulagen.

Art. 24. Es sind allgemein bestimmte Mindestsätze für die Besoldungen sowie Mindeststundenlöhne für die im Stundenlohn beschäftigten Bediensteten in den Werkstätten des Zugförderungs- und Werkstätten- sowie des Bahnunterhaltungsdienstes festgesetzt.

Art. 25. Bei Versetzung in derselben Stellung an einen zu einer anderen Lohngruppe gehörenden Ort wird die zur Zeit der Versetzung gezahlte Besoldung erhöht oder erniedrigt um den Betrag, der dem Unterschied des Mindestlohnes der beiden Orte entspricht, mit der Einschränkung, daß die Erhöhung innerhalb der Grenzen der für den neuen Dienstort festgesetzten Höchstbesoldung bleibt.

Art. 26. Außer dem in Art. 25 bezeichneten Fall oder bei einer Bestrafung entsprechend den Bestimmungen dieser Dienstordnung wird die Besoldung nur herabgesetzt

- a) durch Versetzung auf eine Stelle mit niedrigerer Besoldung mit schriftlicher Zustimmung des davon Betroffenen;
- b) falls bei Arbeitsunfähigkeit ein Ruhegehalt oder bei einem Unfälle eine Entschädigung festgesetzt wird, dann kann die Besoldung um diesen Betrag gekürzt werden. . . .

Art. 27. (1, 2) Die Stundenlöhne werden im allgemeinen für 6 Tage in der Woche und für 10 Stunden im Tag, die übrigen Sätze für alle Tage der Woche ausbezahlt.

(3) Zur Berechnung der Besoldung für einen Tag wird die für ein Jahr, einen Monat, eine Woche festgesetzte Besoldung durch 360, 60 und 7 geteilt, der Stundenlohn entsprechend mit 10 vervielfältigt.

Art. 28. Für die Tage, an denen der Bedienstete abwesend gewesen ist, wird vorbehaltlich der Verhängung einer Strafe, einerlei ob die Besoldung für

das Jahr, den Monat, die Woche, den Tag oder die Stunde festgestellt ist, keine Besoldung gezahlt. Der Vorgesetzte kann jedoch die Auszahlung des Lohnes veranlassen, wenn er der Ansicht ist, daß die Abwesenheit nicht auf eigenes Verschulden zurückzuführen ist.

Art. 29. (1) Jahrgehälter und Monatslöhne werden monatlich am 1., 2. oder 3. jeden Monats für den vorhergehenden Monat ausgezahlt.

(2) Wochen- und Tagelöhne werden wöchentlich, und zwar für jede Woche in der ersten Hälfte der folgenden ausbezahlt.

Art. 30. (1) Abgesehen von einem wöchentlich auszahlenden Vorschuß wird die Besoldung der gegen Stundenlohn beschäftigten Bediensteten der Werkstätten des Zugförderungs- und Werkstättendienstes und der Werkstätten und Lager des Bahnunterhaltungsdienstes einmal im Monat nach Ablauf eines vier- oder fünföchigen Zahlungstermines abgerechnet. . . .

(2) Der im vorigen Absatz erwähnte Vorschuß wird derart festgestellt, daß er für jede Woche nach Möglichkeit gleich groß ist. . . .

(3) Bei jeder Lohnzahlung nach dem ersten oder zweiten Absatz wird denen, die im Stücklohn arbeiten, als Vorschuß auf den Überverdienst ein Viertel des Stundenlohnes für die Zeit ausbezahlt, in der gearbeitet worden ist.

(4) Hinsichtlich jeder Abrechnung kann der Beteiligte Einsicht und Aufklärung verlangen.

Art. 33. (1) Prämien und sonstige Zulagen, die den Bediensteten oder einzelnen Klassen von ihnen gewährt werden, gehen über den Rahmen der Besoldung hinaus.

(2) Denjenigen, die im Falle der Abschaffung oder Herabsetzung solcher Zulagen infolge Änderung der Regelung eine Minderung ihres Einkommens erfahren, wird eine Vergütung gegeben, sofern es Werkstättenarbeiter in Stundenlohn betrifft, jedoch mit der Einschränkung, daß keine Vergütung zuerkannt zu werden braucht, wenn im allgemeinen die neue oder geänderte Regelung einen ungefähr gleichen Vorteil als die alte bieten kann.

(3) Bei jeder Auszahlung von Prämien oder von Überverdienst bei Stücklohn wird dem Bediensteten Art und Betrag der Zahlung schriftlich mitgeteilt.

#### **Beförderung.**

Art. 34. Beförderung der fest angestellten Bediensteten geschieht

- a) durch Beförderung in eine andere Stelle, für die eine höhere Höchstbesoldung festgesetzt ist, mit oder ohne sofort eintretende Erhöhung der Besoldung;
- b) durch Erhöhung der Besoldung in derselben Stellung.

Art. 35. (1) Wo für eine bestimmte Stellung eine Höchst- und eine Mindestgrenze für die Besoldung festgestellt ist, erfolgt eine Erhöhung für die Festangestellten bei Tüchtigkeit, Tauglichkeit und Diensteifer.

(2) Die Besoldung der fest angestellten Bediensteten der Werkstätten, abgesehen von den Vorarbeitern und ersten Handwerkern usw., wird, sobald der Bedienstete das näher bezeichnete Alter erreicht hat, erhöht auf mindestens den für die Lohnklasse, den Dienstort und die Lebenszeit festgesetzten niedrigsten Stundenlohn, falls Tüchtigkeit, Tauglichkeit und Diensteifer dazu Anlaß bieten.



Art. 36. Wo eine Höchstzeit festgesetzt ist für die Ernennung zu einer höher besoldeten Stellung, geschieht die Beförderung nur bei Tüchtigkeit, Tauglichkeit auch für die neue Stellung und Dienstleiter.

Art. 37. (1) Wenn der Zeitpunkt für eine Beförderung im Laufe eines Monats eintritt, erfolgt sie spätestens zu Beginn des folgenden Monats.

(2) Erhöhungen nach Art. 35 (2) treten ein mit dem ersten Tag des Löhnungszeitraumes, der möglichst nahe bei dem 1. April oder 1. Oktober liegt, der auf den in Art. 35 bezeichneten Zeitpunkt folgt.

Art. 38. (1) Denjenigen, die wegen Tüchtigkeit, Tauglichkeit oder Dienstleiter nicht zu einer Erhöhung der Besoldung gelangen, werden die Gründe dafür mitgeteilt und ihnen Gelegenheit gegeben, binnen fünf Tagen nach Eingang dieser Mitteilung schriftlich ihre Beschwerden bei der Direktion zur Sprache zu bringen; diese beschließt darüber. . . .

(3) Dasselbe geschieht, wenn jemand, obwohl er den körperlichen und sonstigen Anforderungen genügt, nicht zu einer Stelle gelangt, die ihm nach seinem Dienstalter zufallen müßte.

Art. 39. (1) Falls eine Beförderung zu dem dafür bestimmten Zeitpunkt nicht stattgefunden hat, tritt sie ein, wenn die Bedenken dagegen weggefallen sind.

(2) Der Aufschub einer Lohnerhöhung hat nicht den Aufschub von folgenden Erhöhungen zur Folge, es sei denn, daß die Direktion ein anderes bestimmt.

Art. 40. Bezüglich der Hilfsbediensteten, in Art. 1 Abs. 3, Ziffer 1 bezeichnet, die mit der vollständigen Wahrnehmung einer Stelle beauftragt waren, für die Art. 35 (1) und 36 gelten, wird, falls keine Unterbrechung des Dienstes eintritt, angenommen, daß sie, soweit diese Artikel in Frage kommen, seit Beginn der Wahrnehmung des Dienstes in festem Dienst gewesen sind.

Art. 41. (1) Für Bedienstete, die länger als drei Monate ununterbrochen ihren Dienst nicht oder nicht vollständig wahrgenommen haben, wird, falls nicht die Direktion aus besonderen Gründen anders bestimmt, der festgesetzte Zeitpunkt für die Zuerkennung einer Lohnerhöhung oder die Höchstzeit, in Art. 36 bezeichnet, um die ganze Zeit, in der der Dienst nicht wahrgenommen wird, hinausgeschoben. . . .

(3) Das gilt nicht, wenn der Dienst nicht wahrgenommen wird:

- a) wegen Dienstunfähigkeit infolge eines Unfalles im Dienste der Gesellschaft oder wegen Krankheit;
- b) wegen Wahrnehmung eines anderen Dienstes bei der Gesellschaft;
- c) wegen Erfüllung der Militärpflicht. . . .

(4) Solange jemand seinen Dienst nicht oder nicht vollständig wahrnimmt, wird, falls nicht die Direktion anders bestimmt, die Entscheidung über eine Beförderung ausgesetzt, bis daß der Dienst wieder aufgenommen wird. Wird der Dienst nicht wieder aufgenommen, dann wird eine auf diese Weise ausgesetzte Beförderung nicht mehr ausgesprochen.

(5) Die Bestimmungen des Abs. 4 finden keine Anwendung, wenn der Dienst nicht wahrgenommen wird:

- a) wegen Dienstunfähigkeit infolge eines Unfalles im Dienste der Gesellschaft;
- b) wegen Wahrnehmung eines anderen Dienstes bei der Gesellschaft.

Art. 43. (1) Die Beförderung nach Art. 34 a geschieht, soweit es sich um Stellen handelt, die durch die Direktion zu einer Klasse zusammengefaßt sind, in der Regel nach dem Dienstalder, abgesehen von den Forderungen der Tüchtigkeit und Tauglichkeit auch für die neue Stelle und Dienstleiter.

(2) Die Beförderung zu Stellen, die nicht nach Abs. 1 zu einer Klasse zusammengefaßt sind, erfolgt stets nach Auswahl. . . .

Art. 44. Das Dienstalder wird bestimmt durch den Tag des Eintritts in die Stelle, derart, daß ein früherer Eintritt einen höheren Platz in der Dienstaltersliste mit sich bringt. Dabei sind die Art. 45—47 zu beachten.

Art. 45. (1) Bei gleichzeitiger Ernennung gilt für die gegenseitige Rangordnung in der Dienstaltersliste folgendes:

- a) bei gleichzeitiger Aufnahme in den festen Dienst entscheidet der Tag, an dem der Bedienstete in den Hilfsdienst eingetreten ist, um entweder zu einer Dienstverrichtung ausgebildet zu werden oder um eine solche wahrzunehmen;
- b) bei gleichzeitiger Ernennung von Bediensteten, die bereits fest angestellt waren, entscheidet der Tag des Eintritts in die frühere Stellung, sofern nicht die Direktion aus besonderen, den Bediensteten schriftlich mitzuteilenden Gründen anders entscheidet.

(2) Wenn die obigen Bestimmungen keinen Ausschlag geben können, ist das Lebensalter maßgebend derart, daß der Ältere vorgeht.

Art. 46. (1) Bedienstete, die länger als drei Monate ununterbrochen ihren Dienst nicht oder nicht vollständig ausgeübt haben, werden um die entsprechende Zeit im Dienstalder zurückgesetzt.

(2) Das gilt nicht, wenn der Dienst nicht wahrgenommen wird:

- a) wegen Dienstunfähigkeit wegen eines Unfalles im Dienste der Gesellschaft oder wegen Krankheit;
- b) wegen Wahrnehmung eines anderen Dienstes bei der Gesellschaft;
- c) wegen Erfüllung der Militärflicht.

Art. 47. Beim Übergang in eine andere Stellung kann durch besondere Anordnung der Direktion das Dienstalder anders, als in Art. 44 bestimmt, festgesetzt werden. Die Ansprüche anderer wegen ihres bereits früher erlangten Platzes auf der Dienstaltersliste sind jedoch zu berücksichtigen.

Art. 48. Von jeder Beförderung erhält der Betreffende eine schriftliche Mitteilung unter Bekanntmachung der ihm zustehenden Besoldung.

#### Unterstützung bei Krankheiten usw.

Art. 49. (1) Vorbehaltlich der Bestimmungen des Art. 50 (3) u. (4) gewährt die Gesellschaft bei Arbeitsunfähigkeit infolge eines Unfalles im Dienste der Gesellschaft oder bei Krankheit vom Tage der Dienstunfähigkeit an Besoldung nach folgenden Bestimmungen:

I A. Die fest angestellten Bediensteten empfangen:

- a) während der ersten drei Monate volle Besoldung,
- b) während der folgenden sechs Monate zwei Drittel,

- c) während der darauf folgenden drei Monate die Hälfte der Besoldung,
  - d) für die spätere Zeit bis zur Wiederherstellung oder zum Ausscheiden einen Betrag, der dem Ruhegehalt entspricht, worauf im Falle eines ehrenvollen Ausscheidens wegen Dienstunfähigkeit bei Ablauf der letztgenannten Zeit Anspruch besteht. Scheidet der Bedienstete innerhalb eines Jahres nach Eintritt der Dienstunfähigkeit aus, dann wird das Ruhegehalt bis zum Jahresende bis auf den Betrag der nach den obigen Bestimmungen zu zahlenden Summe erhöht.
- B. a) Diejenigen, die mindestens 6 aufeinanderfolgende Monate lang ununterbrochen im Hilfsdienst beschäftigt gewesen sind, erhalten für sovieler Tage, als sie zu Beginn der Dienstunfähigkeit volle Zeiträume von 14 Tagen im Dienst waren, zwei Drittel ihrer Besoldung.

Wärterinnen und Hilfspersonal, wie in Art. 1 (3) zu 1 bezeichnet, erhalten eine Besoldung, wie oben unter a), b) und c) für die fest Angestellten bestimmt ist, wenn sie mindestens ein Jahr ununterbrochen im Dienst gewesen sind und, soweit die zuletzt genannten Hilfsbediensteten in Frage kommen, das 35. Lebensjahr überschritten haben.

- b) Die Hilfsbediensteten, in Art. 1 (3) zu 1 und 2 genannt, die nicht unter die Bestimmungen zu a) fallen, erhalten für höchstens eine Woche zwei Drittel der Besoldung.

Im übrigen bekommen die Hilfsbediensteten keine Besoldung.

Unter Besoldung sind hier und weiter in diesem Artikel auch begriffen:

- a) die festen Zulagen, mit der Maßgabe, daß die Zulage für den Fortfall von freier Wohnung, Feuer und Licht, für freie Wohnung, oder Feuer und Licht, sowie die Ortszulage für verteuerte Lebensweise stets unverkürzt gezahlt wird;
- ß) Prämien und Überverdienst bei Stücklohn bis zu einem von der Direktion festzustellenden Betrag.

II. Den fest angestellten Bediensteten, sowie den Wärterinnen und den Hilfsbediensteten nach I B a wird außer der teilweisen Besoldung noch eine Zulage gewährt, wenn die Dienstunfähigkeit nicht auf Trunkenheit oder schlechtes Benehmen zurückzuführen ist und Dienstfeier und Aufführung Anlaß zur Zufriedenheit geben. Wird diese Zulage nicht zuerkannt, dann werden die Gründe hierfür dem Bediensteten schriftlich mitgeteilt und ihm Gelegenheit gegeben, binnen fünf Tagen nach Empfang der Mitteilung seine Beschwerden zur Kenntnis der Direktion zu bringen, die dann entscheidet.

Die Zulage wird gewährt für soviel Monate, als der Betreffende volle Zeiträume von drei Jahren im Dienste der Gesellschaft gestanden hat; sie besteht in dem Unterschied zwischen der vollen Besoldung und dem Betrage, der infolge der Bestimmungen unter I A gezahlt wird.

Für die Berechnung dieser Zeiträume kommen in Anrechnung die Jahre, die beim Beginn der Dienstunfähigkeit ununterbrochen im Dienst (gegebenenfalls festen und anschließenden Hilfsdienst) der Gesellschaft verbracht sind.

Die Zulage wird nur gewährt für die Tage, für die in der Regel Besoldung gezahlt wird.

(2) Wird der Kranke oder von einem Unfall Betroffene, falls er unverheiratet oder Witwer ohne Kinder ist, auf Kosten der Gesellschaft oder der Kranken- und Unterstützungskasse, der er angehört, oder einer anderen gesetzlichen Einrichtung in einem Stift verpflegt, so empfängt er nur die Hälfte dessen, was ihm auf Grund der Bestimmungen zu I und II zusteht.

(3) Andere und weitere Zahlungen, als wie in diesem Artikel bestimmt, geschehen nur mit besonderer Ermächtigung der Direktion.

Art. 50. (1) Von denjenigen, die nach Art. 49 Anspruch auf Besoldung erheben, kann Vorlegung eines ärztlichen Zeugnisses verlangt werden. Art. 12 (2) findet entsprechende Anwendung.

(2) Ergibt sich nach der Einforderung des ärztlichen Zeugnisses, daß nach dem Urteil des Vorgesetzten die Dienstunfähigkeit vorgeschützt ist, oder ist sie die Folge von Trunkenheit, unsinnigem Benehmen oder mit Absicht herbeigeführt, dann besteht kein Anspruch auf Besoldung nach Art. 49 (1) I u. II.

(3) Die Auszahlung eines Teiles der Besoldung, die nach Art. 49 (1) I für die ersten drei Monate der Dienstunfähigkeit zu zahlen ist, kann aufgeschoben werden bis zu dem ersten Zahltag, der drei Monate nach Wiederaufnahme der Arbeiten eintritt.

(4) Der Teil der Besoldung, dessen Auszahlung nicht aufgeschoben wird, muß mindestens zwei Drittel der Besoldung im Sinne des Art. 49 umfassen.

(5) Bedienstete, die nach Art. 49 Besoldung erhalten haben und nach Wiederaufnahme des Dienstes wieder dienstunfähig werden, können für die Bestimmungen des Art. 49 von neuem in Frage kommen:

- a) wenn die neue Dienstunfähigkeit die Folge eines Unfalles ist, den der Bedienstete sich nach Wiederaufnahme des Dienstes bei Ausübung desselben zugezogen hat;
- b) in anderen Fällen, wenn zwischen dem Tage der Wiederaufnahme des Dienstes und der neuen Dienstunfähigkeit mindestens ein Monat vergangen ist.

(6) Den Bediensteten jedoch, die innerhalb eines Monats nach Wiederaufnahme des Dienstes wieder dienstunfähig werden, soll in Fällen des Abs. (5) b) die neue Dienstunfähigkeit angerechnet werden als eine Fortsetzung der ersten; dabei ist auf die gegebenenfalls nach Art. 49 (1) I und II bezogene Besoldung Rücksicht zu nehmen.

(7) Bedienstete, die infolge gesetzlicher Bestimmungen Anspruch haben auf Entschädigung in Geld bei Unfällen oder Krankheiten, kommen für die Zuerkennung von Besoldungen nach Art. 49 (1) und (2) nur mit dem Betrage in Frage, der diese Entschädigung für einen gleichen Zeitraum übersteigt.

(8) Solange der Betrag der gesetzlichen Entschädigung nicht feststeht, wird dafür das gesetzlich zulässige Höchstmaß angenommen; stellt sich später heraus, daß die gesetzliche Entschädigung weniger beträgt, wird der Unterschied nachbezahlt.

Art. 51. (1) Die fest angestellten Bediensteten sind ohne weiteres Mitglieder der Ruhegehaltskasse der Gesellschaft und haben für sich und ihre

Hinterbliebenen Anspruch auf Ruhegehalt nach den Bestimmungen der Kassensatzung.

(2) Alle Beamten, soweit sie nicht mit Jahresgehalt angestellt sind, sind von Rechts wegen Mitglieder der Kranken- und Unterstützungskasse der Angehörigen der Gesellschaft; Beamte mit Jahresgehalt können auf Wunsch Mitglied dieser Kasse werden.

(3) Abgesehen von den Schreibern gilt diese Bestimmung nicht für die im Tag- oder Stundenlohn beschäftigten Bediensteten der Hauptwerkstätten im festen oder Hilfsdienst; diese sind Mitglied der besonderen Kranken- und Unterstützungskasse der Hauptwerkstätte.

(4) Die Beiträge, die die Bediensteten den genannten Kassen satzungsgemäß verschulden, werden von den Besoldungen einbehalten. Die einbehaltenen Beträge werden, soweit wie möglich, gleichmäßig auf die wöchentlichen oder monatlichen Auszahlungen verteilt.

Art. 52. (1) Beim Tode eines fest angestellten Bediensteten wird dessen Erben seine Besoldung zugewiesen bis zum Ende des Monats, in dem der Tod eintrat.

(2) Beim Tode eines fest Angestellten wird ferner

- a) an die Witwe oder wenn eine solche nicht vorhanden ist, an alle ehelichen Kinder unter 18 Jahren oder beim Fehlen auch dieser an die Mutter, falls der Verstorbene ihr Ernährer war, eine Zulage ausbezahlt, die dem Lohn des Verstorbenen für zwei Monate entspricht, vermindert um den von der Kranken- und Unterstützungskasse gezahlten Betrag;
- b) der Witwe oder den Kindern unter 18 Jahren außerdem als Abfindung eine Summe zugewiesen, die der Besoldung des Verstorbenen für vier Monate entspricht. Diese Summe wird, falls nicht die Direktion anders bestimmt, auf den Namen der Witwe oder der Kinder auf ein Reichspostsparkassenbuch belegt. Hinsichtlich der Auszahlung dieses Betrages können von der Direktion bestimmte Bedingungen gestellt werden.

(3) Beim Tode von Hilfsbediensteten (Art. 1 (3) 1. und 2.), die zur Zeit des Todes mindestens ein Jahr im Dienst und über 35 Jahre alt waren, werden die gleichen Zahlungen geleistet als wie oben für die fest Angestellten bestimmt.

Art. 53. Scheidet jemand wegen seines Alters oder wegen Dienstunfähigkeit aus, so erhält er eine Summe, die der Besoldung für 14 Tage entspricht.

(Schluß folgt.)

---

## **Erweiterung und Vervollständigung des preußischen Staatseisenbahnnetzes im Jahre 1917<sup>1)</sup>.**

Das preußische Eisenbahnanleihegesetz vom 22. April 1917 (Gesetzsamml. S. 59 ff.) enthält mit Rücksicht auf den Kriegszustand nur Forderungen für die dringendsten Bedürfnisse der Staatseisenbahnverwaltung.

Es sind vorgesehen:

I. Zur Herstellung einer Haupteisenbahn von Verden nach Rotenburg in Hannover, weitere Kosten	15 276 000 <i>ℳ</i>
II. Zur Herstellung dritter und vierter Gleise . . .	13 505 000 „
III. Zu verschiedenen Bauausführungen . . . . .	22 975 000 „
IV. Zur Beschaffung von Fahrzeugen für die bestehenden Staatsbahnen . . . . .	258 900 000 „
V. Zur weiteren Förderung des Baues von Kleinbahnen . . . . .	2 000 000 „
zusammen . . .	312 656 000 <i>ℳ</i> .

### **I. Die Haupteisenbahn von Verden nach Rotenburg in Hannover.**

Von der nach § 1 des Gesetzes zu verwendenden Summe von 15 276 000 *ℳ* kommen 14 460 000 *ℳ* auf den Bau und 816 000 *ℳ* auf die Beschaffung von Fahrzeugen (30 000 *ℳ* für das Kilometer). Zum Grunderwerb für die 27,2 km lange Linie sind durch das Eisenbahnanleihegesetz vom 10. Juni 1914 (Gesetzsamml. S. 97) im § 1 unter 1 a 4 schon 2 100 000 *ℳ* bewilligt worden. Die Notwendigkeit der Bahn, die zur Erleichterung des Verkehrs zwischen den Elbhäfen und dem rheinisch-westfälischen Kohlengbiet dienen soll, ist in der Denkschrift zum Entwurf des vorgenannten Gesetzes begründet<sup>2)</sup>. Nach dem ausführlichen Entwurf sind die Gesamtkosten gegenüber der ursprünglichen Schätzung von 17 322 000 *ℳ* nunmehr zu 16 560 000 *ℳ* ermittelt, so daß noch 14 460 000 *ℳ* bereitzustellen sind.

<sup>1)</sup> Vgl. die einzelnen Jahrgänge des Archivs für Eisenbahnwesen vom Jahre 1884 ab, zuletzt 1916, S. 471 ff.

<sup>2)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1914, S. 1008.

## II. Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes.

A. In § 1 unter II des Gesetzes werden gefordert zur Herstellung des dritten und vierten Gleises auf den Strecken:

1. Münster in Westf.—Block Hörne (Osnabrück),	
weitere Kosten . . . . .	10 505 000 <i>ℳ</i>
2. Hohenbudberg—Duisburg-Hochfeld Süd, Grund-	
erwerb . . . . .	3 000 000 „
	<hr/>
zusammen	13 505 000 <i>ℳ</i> .

Zu Nr. 1 ist schon in den Denkschriften zum Entwurf des Eisenbahn-anleihegesetzes vom 10. Juni 1914 (Gesetzsamml. S. 97) folgendes ausgeführt:

Auf der zweigleisigen Hauptbahn Münster i. Westf.—Osnabrück ist in den Jahren 1896 bis 1906 die Zahl der regelmäßigen Züge von 53 auf 106 gestiegen. Im Jahre 1912 wurden einschließlich der Bedarfszüge zeitweise 186 Züge gefahren. Nach Fertigstellung der teils im Bau befindlichen, teils geplanten nördlichen Abfuhrlinien des Ruhrkohlengebiets und nach Eröffnung der zweigleisigen Hauptbahn (Dortmund) Preußen—Münster i. Westf. sowie der Inbetriebnahme neuer Zechen an den Strecken Haltern—Wesel und Lünen—Dülmen wird in den nächsten Jahren eine weitere Vermehrung der Züge erforderlich. Entsprechend der Zunahme des Güterverkehrs werden im Jahre 1916 voraussichtlich 240 und 1918 etwa 270 Züge zu befördern sein. Der ordnungsmäßige Betrieb kann künftig nur durch die Herstellung eines zweiten Gleispaars sichergestellt werden. Bei dem Überwiegen des Durchgangsgüterverkehrs ist in Aussicht genommen, das neue Gleispaar ausschließlich den Fern- und Durchgangsgüterzügen vorzubehalten. Bei dieser Bauausführung sollen 70 Planübergänge schienenfrei gelegt werden. Die Gesamtkosten sind überschläglich zu 24 000 000 *ℳ* ermittelt, davon werden zunächst 3 840 000 *ℳ* für Grunderwerb angefordert.

In der Denkschrift zu dem Entwurf des jetzigen Gesetzes ist weiter bemerkt:

Durch das Gesetz vom 10. Juni 1914 — § 1 III. 16 — sind für Grunderwerb zu dieser Bauausführung 3 840 000 *ℳ* bereitgestellt worden. Nunmehr werden Mittel für den Bau selbst und zwar für den Teil von Kattenvenne bis Block Hörne (Osnabrück) der Strecke Wanne—Bremen erforderlich. Die Inangriffnahme der Bauarbeiten auf diesem Abschnitt ist wegen des bei Lengerich gelegenen, eine längere Bauzeit beanspruchenden Tunnels in erster Linie dringlich. Die Kosten dieser Teilausführung sind zu 10 505 000 *ℳ* veranschlagt.

Nr. 2 ist wie folgt begründet:

Auf der zweigleisigen Bahn Hohenbudberg—Duisburg-Hochfeld Süd verkehren mehr als 200 Züge in 24 Stunden; der Güter- wie der Personenverkehr über diesen Rheinübergang ist zudem in ständiger und schneller Weiterentwicklung begriffen. Wenn auch die Errichtung der neuen Eisenbahnbrücke bei Ruhrort (Gesetz vom 14. Mai 1908, Gesetzsamml. S. 117 — § 1 Ia 2 —) eine Entlastung herbeigeführt hat, so gibt doch der Zustand der Rheinbrücke bei Duisburg-Hochfeld Süd Anlaß, mit dem Bau einer neuen Brücke vorzugehen und dabei

zugleich die Strecke viergleisig auszubauen. Die aus dem Jahre 1873 stammende schweißeiserne Brücke weist trotz Aufwendung bedeutender dauernder Unterhaltungskosten Mängel auf. Bei der Bauart der bestehenden Brücke würde eine Verstärkung nur unter gänzlicher Außerbetriebsetzung der Brücke möglich sein. Diese ist wegen des starken Verkehrs untunlich; daher muß die Herstellung einer neuen Brücke ins Auge gefaßt werden. Bei der Entwurfsbearbeitung erschien es zweckmäßig und mit verhältnismäßig geringen Mehrkosten angängig, die neue Brücke sofort viergleisig herzustellen und auf die schwierige Verstärkung der alten Brücke zu verzichten. Gleichzeitig mit der Herstellung der neuen Brücke und dem viergleisigen Ausbau der anschließenden Rampen wird die Erweiterung der Bahnhöfe Friemersheim und Duisburg-Hochfeld Süd erforderlich.

Zunächst ist alsbald mit dem Grunderwerb vorzugehen. Hierfür ist ein Betrag von 3 000 000 *M* eingestellt.

B. In § 1 unter III des Gesetzentwurfes werden beansprucht zu nachstehenden Bauausführungen:

1. Herstellung einer Güterverbindungsbahn zwischen Scheune und dem Rangierbahnhofe Stettin, weitere Kosten . . . . . 19 700 000 *M*
  2. Herstellung einer Güterumgehungsbahn von Stolberg Hbf. über Kornelimünster und Astenet nach Herbesthal, Grunderwerb . . . . . 1 000 000 „
  3. zur Deckung der Mehrkosten für bereits genehmigte Bauausführungen, und zwar:
    - a) der Eisenbahn von Arys nach Lyck . . . . . 88 000 „
    - b) der Eisenbahn von Mansfeld nach Wippra . . . . . 510 000 „
    - c) des zweiten Gleises auf der Strecke Bochum Nord—Präsident und des zweiten und dritten Gleises auf der Strecke Präsident—Riemke . . . . . 1 650 000 „
    - d) der Verbindungsbahn bei Halle a. S. . . . . 27 000 „
- zusammen 22 975 000 *M*.

Zu den einzelnen Forderungen ist in besonderen Denkschriften zu dem Gesetzentwurf folgendes bemerkt:

Zu 1:

Die Gründe für die Notwendigkeit der Herstellung einer Güterverbindungsbahn zwischen Scheune und dem Rangierbahnhof Stettin sind in der Denkschrift zum Entwurf des Eisenbahnanleihegesetzes vom 10. Juni 1914 dargelegt worden<sup>1)</sup>. Nachdem durch dieses Gesetz im § 1 unter IV 2 für Grunderwerb 2 000 000 *M* bewilligt sind, wird nunmehr die Bereitstellung des Restes der Mittel, die früher überschläglich zu 22 500 000 *M* ermittelt waren und inzwischen genauer zu 21 700 000 *M* veranschlagt sind, mit 19 700 000 *M* erforderlich.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1914, S. 1033.



## Zu 2:

In der Denkschrift zum Entwurf des Eisenbahnanleihegesetzes vom 10. Juni 1914 ist die Notwendigkeit der Herstellung eines besonderen Güterzuggleispaares von Cöln nach Herbesthal eingehend dargelegt worden<sup>1)</sup>. Durch das genannte Gesetz wurden die Mittel für den Streckenteil von Buir nach Stolberg bewilligt. Die Erfahrungen des Krieges haben gezeigt, daß die baldige Fortführung des neuen Gleispaares bis Herbesthal notwendig ist. Seine Herstellung als drittes und viertes Gleis neben der bestehenden Strecke bietet mit Rücksicht auf die Durchführung durch die Aachener Bahnhöfe und die Geländeumstände ungewöhnliche Schwierigkeiten und würde unverhältnismäßig teuer werden. Auch wären ungünstige Steigungen, die die Leistungsfähigkeit des Gleispaares stark herabsetzen würden, nicht zu vermeiden.

Die günstigste Lösung der Frage in baulicher, betrieblicher und wirtschaftlicher Hinsicht bietet die Anlage einer als zweigleisige Hauptbahn gedachten Güterumgehungsbahn von Stolberg über Kornelimünster und Astenet nach Herbesthal, die eine Länge von rd. 26 km erhält und je ungefähr zur Hälfte in den Landkreisen Aachen und Eupen verläuft.

An der neuen Bahn liegen nur die Orte Kornelimünster, Eynatten und Astenet, von denen der erstere als Station der Hohe Vennbahn und der letztere als Station der Strecke Aachen—Herbesthal gute Staatsbahnverbindungen besitzen, während Eynatten von dem nächsten Staatsbahnhof Hergenrath zwar annähernd 5 km entfernt ist, dafür aber gute Kleinbahnverbindungen nach Aachen, Eupen und Walheim hat. Die Einführung des Personenverkehrs ist auf der neuen Bahn daher nicht beabsichtigt. Die Einführung der Bahn in die Endbahnhöfe macht bei Herbesthal keine Schwierigkeiten, erfordert dagegen in Stolberg eine Änderung der Bahnanlagen durch besondere Einführung der Personenzuglinie von Würselen nach Alsdorf und Verschiebung des Personenbahnhofs, um für die neue Linie Platz zu gewinnen.

Da durch den Bau der neuen Bahn das Rangiergeschäft für einen Teil der aus dem nördlichen Aachener Industriegebiet kommenden Züge von Rothe Erde nach Stolberg verlegt wird, muß die Linie von Haaren durch eine in den Bahnhof Eilendorf mündende Schleife mit dem Bahnhof Stolberg verbunden werden. Der unmittelbare Übergang der von Haaren und Rothe Erde kommenden Züge auf die neue Güterbahn unter Umgehung des Bahnhofs Stolberg kann im Bedarfsfalle jederzeit durch den Bau einer Schleife zwischen beiden Linien eingerichtet werden. Vorläufig gelangt die Verbindung jedoch nicht zur Ausführung. Dagegen soll die neue Bahn durch eine kurze eingleisige Kurve mit der Linie Nordstern—Alsdorf—Stolberg verbunden werden, um einen unmittelbaren Fahrweg aus dem Wurmkohlengebiet nach Lothringen und Luxemburg ohne Berührung des Bahnhofs Stolberg zu schaffen.

Die Kosten der neuen Bahn einschließlich der Verbindungsschleifen und der Änderungen an den von ihr berührten Bahnanlagen sind nach überschläglicher Schätzung vorläufig zu 10 900 000 M. ermittelt. Hiervon werden für Grunderwerb zunächst 1 000 000 M. angefordert.

## Zu 3 a:

Im § 1 des Gesetzes vom 14. Mai 1908 sind unter I b. 1 für diesen Bahnbau 4 929 000 M. bewilligt worden. Die Strecke ist seit dem 1. Juli 1915 im Betriebe. Die Mittel reichen zur Fertigstellung des Baues nicht aus, weil für die durch Moorverdrückungen und Rutschungen gesteigerte Bodenbewegung und

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1914, S. 1030.

für Uferbefestigungen wesentliche Mehraufwendungen notwendig wurden; weitere Mehrkosten verursachten beim Bau der Bahnhöfe die Entwässerungsanlagen und Gründungen von Bauwerken. Zur Deckung dieser Mehrausgaben sind noch 88 000  $\mathcal{M}$  erforderlich, die Baumittel erhöhen sich hiernach auf 5 017 000  $\mathcal{M}$ .

Zu 3 b:

Für den Bau einer Nebenbahn von Mansfeld nach Wippra sind durch das Gesetz vom 30. Juni 1911 — § 1 I b. 6 — 3 600 000  $\mathcal{M}$  bewilligt worden. Ferner sind durch Gesetz vom 10. Juni 1914 — § 1 IV 4 i — 283 000  $\mathcal{M}$  bereitgestellt zur Deckung von Mehrkosten, die durch die notwendige Verlegung der Bahnlinie in einen Tunnel bei Rammelburg entstanden sind. Es stehen mithin 3 883 000  $\mathcal{M}$  zur Verfügung. Diese Mittel reichen zur ordnungsmäßigen Fertigstellung des Baues noch nicht aus. An mehreren Stellen der Bahnlinie, besonders vor und hinter dem Tunnel bei Rammelburg, wurden bei der weiter fortschreitenden Aufschließung des Gebirges schwierige Bodenverhältnisse ange troffen. Infolge ungünstiger Schichtung des Gebirges machte sich eine große Neigung zu Rutschungen bemerkbar, der durch weitergehende Abflachung der Böschungen begegnet werden mußte. Vor und hinter dem Tunnel, wo die Einschnitte sehr tief sind und die Rutschungen leicht großen Umfang annehmen konnten, war es nur durch Verlängerung des Tunnels nach beiden Seiten hin möglich, der Schwierigkeiten Herr zu werden. Zur Deckung der 510 000  $\mathcal{M}$  betragenden Mehrkosten sind die Baumittel weiter auf 4 393 000  $\mathcal{M}$  zu erhöhen.

Zu diesen Mehrkosten für die Verlegung der Bahnlinie haben die Eigentümer des Schlosses Rammelburg einen Barbeitrag von 10 000  $\mathcal{M}$  zu leisten.

Zu 3 c:

Im § 1 des Gesetzes vom 25. Juli 1910 sind unter II 10 für diesen Bau 2 950 000  $\mathcal{M}$  bewilligt worden, die durch Gesetz vom 28. Mai 1913 — § 1 III 9 k — wegen Entwurfserweiterungen durch Ergänzungsbauten auf Bahnhof Rimke auf 3 900 000  $\mathcal{M}$  erhöht worden sind. Diese Mittel sind zur planmäßigen Fertigstellung der Bauarbeiten unzureichend. Der Grunderwerb ist wesentlich teurer geworden, weil für den Ankauf, den Umbau und die Unterfangung von Wohn- und Geschäftshäusern in der Enteignung sowie infolge von Prozessen hohe Kosten entstanden sind. Auch die Anschlagbeträge der Bauarbeiten sind unzulänglich. Hierbei beruhen die Mehrkosten im wesentlichen darauf, daß die Betriebschwierigkeiten im Herbst 1912 eine beschleunigte Ausführung der Erd- und Oberbauarbeiten sowie der Bauwerke erforderten, was nur unter Einlegung von Nacht- und Sonntagsarbeiten möglich war. Ferner mußten einzelne Bauwerke wegen ungünstiger Bodenverhältnisse und Einführung größerer Betriebslasten tiefer und stärker gegründet werden. Die Baukosten erhöhen sich insgesamt auf 5 550 000  $\mathcal{M}$ , so daß noch weitere 1 650 000  $\mathcal{M}$  bereitzustellen sind.

Zu 3 d:

Durch das Gesetz vom 25. Juli 1910 — § 1 III 4 — sind für die Herstellung einer Verbindungsbahn bei Halle a. S. 1 170 000  $\mathcal{M}$  bewilligt worden. Die Mittel reichen infolge von begründeten Nachforderungen eines Unternehmers für Erdarbeiten nicht aus. Durch die während des Krieges eingetretenen Verhältnisse sind unvorhergesehene Arbeiterschwiernisse entstanden und Unterbrechungen notwendig geworden, die Mehrkosten von 27 000  $\mathcal{M}$  verursacht haben. Die Baumittel sind hiernach auf 1 197 000  $\mathcal{M}$  zu erhöhen.

C. In § 1 unter IV des Gesetzes sind zur Beschaffung von Fahrzeugen für die bestehenden Staatsbahnen 258 900 000 *M* gefordert, worüber in der Denkschrift zum Entwurfe folgende Angaben gemacht sind:

Der Fahrzeugbeschaffung ist entsprechend den ganz außergewöhnlichen, an die Staatseisenbahnverwaltung gestellten Anforderungen besonderes Gewicht beigelegt worden. Es sollen so viel Fahrzeuge beschafft werden, wie es die Leistungsfähigkeit der Fahrzeugfabriken zurzeit ermöglicht. Dementsprechend ist beabsichtigt, neu zu beschaffen:

1 850 Lokomotiven,  
2 150 Personenwagen sowie  
38 774 Gepäck- und Güterwagen,

davon 550 Lokomotiven, 750 Personenwagen sowie 6300 Gepäck- und Güterwagen zum Ersatz der im Rechnungsjahr 1917 abgängig werdenden Stücke.

Für diese Beschaffung sind in Anbetracht der durch den Krieg hervorgerufenen Verteuerung im ganzen 489 300 000 *M* erforderlich. Davon sind bei Titel 9 Stelle 4 der Betriebsausgaben des Haushalts der Eisenbahnverwaltung für 1917 angesetzt 105 000 000 *M*. Im § 1 unter IV des Gesetzentwurfs ist weiter ein Betrag von 258 900 000 *M* vorgesehen, dem ein dem Hessischen Staate zur Last fallender Anteil von 5 400 000 *M* entspricht. Von dem Rest (120 000 000 *M*) soll entsprechend dem durch den Krieg hervorgerufenen besonderen Verschleiß ein Teil aus laufenden Mitteln des Jahres 1916 im Wege der Überschreitung gedeckt werden. Welcher Betrag hier in Frage kommt, hängt von dem noch festzustellenden tatsächlichen Verschleiß ab. Für den dann noch verbleibenden Restbetrag bedarf es der Finanzierung zurzeit noch nicht, da sie mit Rücksicht auf die Unsicherheit des Umfanges der tatsächlichen Lieferung und nach den mit den Lieferwerken vereinbarten Zahlungsbedingungen erst im Rechnungsjahr 1918 zu erfolgen braucht.

Dem obigen Gesamtbetrag von 489 300 000 *M* stehen gegenüber:  
307 050 000 *M* im Rechnungsjahr 1916 (einschließlich der anteiligen hessischen Mittel) und

273 938 000 *M* im Rechnungsjahr 1915,  
278 494 000 „ „ „ 1914,  
291 664 000 „ „ „ 1913.

### III. Förderung des Baues von Kleinbahnen.

Zur weiteren Förderung des Baues von Kleinbahnen (§ 1 V) sind durch verschiedene Gesetze, zuletzt durch Gesetz vom 17. April 1916 insgesamt . . . . . 136 500 000 *M* bereitgestellt. Davon sind an Staatsbeihilfen bereits bewilligt oder in Aussicht gestellt . . . . . 132 649 471 „  
so daß zurzeit verfügbar bleiben . . . . . 3 850 529 *M*.

Es schweben jedoch Unterstützungsanträge in solcher Höhe, daß zur Bewilligung der erbetenen Beihilfen der verfügbare Betrag bei weitem nicht ausreichen würde. Da erfahrungsgemäß aber ein Teil der Anträge erst in späterer Zeit spruchreif werden dürfte, wird eine Erhöhung des Kleinbahnunterstützungsfonds um 2 000 000 *M* zur Deckung der zunächst erforderlichen Mittel genügen.

#### IV. Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes nach den einmaligen und außerordentlichen Ausgaben des Haushalts für das Rechnungsjahr 1917.

Im Haushalt für das Rechnungsjahr 1917 sind unter den einmaligen und außerordentlichen Ausgaben zur Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes 150 900 000 *M* vorgesehen gegen 145 900 000 *M* im Vorjahr.

In der Gesamtsumme sind Bauraten von 1 Million Mark und darüber enthalten für folgende größere Bauten:

Bezeichnung des Bauwerks	Gesamtkosten für den außer- ordentlichen Haushalt <i>M</i>	Haushalts- betrag für 1917 <i>M</i>
Umgestaltung der Bahnanlagen bei Königsberg (Pr.)	32 047 000	4 000 000
Herstellung eines neuen Rangierbahnhofes bei Dirschau . . . . .	11 168 000	2 000 000
Umbau des Personenbahnhofes Myslowitz . . . . .	6 196 000	1 000 000
Erweiterung des Bahnhofes Ratibor . . . . .	6 150 000	1 500 000
Umbau des Personenbahnhofes Gleiwitz und der östlichen Einführungslinien . . . . .	11 570 000	2 000 000
Erweiterung der Hauptwerkstätte Oppeln . . . . .	2 379 000	1 500 000
Umbau des Bahnhofes Altwasser . . . . .	5 258 000	1 000 000
Errichtung einer Wagenwerkstätte am Bahnhofe Schweidnitz N. . . . .	4 567 000	2 500 000
Umbau des Bahnhofes Frankfurt (Oder) und Herstellung eines Rangierbahnhofes zwischen Boßen und Frankfurt (Oder) . . . . .	16 100 000	1 500 000
Erweiterung des Bahnhofes Friedrichstraße in Berlin . . . . .	10 788 000	1 500 000
Erweiterung des Rangierbahnhofes Tempelhof . .	6 360 000	1 000 000
Erweiterung der Lokomotivwerkstätte Stargard (Pom.) . . . . .	5 450 000	1 867 000
Umbau des Bahnhofes Senftenberg (Laus.) . . . .	7 650 000	2 000 000
Umgestaltung der Bahnhofsanlagen in Vienenburg	4 469 000	1 000 000
Erweiterung des Rangierbahnhofes Magdeburg- Buckau . . . . .	2 965 000	1 000 000
Umgestaltung der Bahnhofsanlagen in Braun- schweig . . . . .	29 193 000	2 000 000
Umbau der Bahnhofsanlagen in Kiel . . . . .	13 600 000	2 000 000
Herstellung eines Rangierbahnhofes bei Eidelstedt	6 645 000	1 000 000
Umgestaltung der Bahnanlagen in und bei Flens- burg . . . . .	15 086 000	1 000 000
Herstellung neuer stärkerer Überbauten für die Stromöffnungen der Eisenbahnbrücke über die Süderelbe bei Harburg (Personenzuggleise) . .	2 146 000	1 000 000

Bezeichnung des Bauwerks	Gesamtkosten für den außer- ordentlichen Haushalt M	Haushalts- betrag für 1917 M
Umgestaltung der Bahnanlagen in Bremen . . . . .	20 180 000	1 000 000
Erweiterung des Bahnhofes Nordhausen . . . . .	5 367 000	1 300 000
Erweiterung des Personenbahnhofes Göttingen . .	5 065 000	1 000 000
Erweiterung der Hauptwerkstätte Göttingen . . .	3 210 000	1 500 000
Umbau des Bahnhofes Weißenfels . . . . .	8 278 000	1 000 000
Herstellung einer unmittelbaren Einfahrt für Güter- züge der Hauptbahnen von Nordhausen und Sangerhausen nach den Ablaufgleisen des Güter- bahnhofes Erfurt . . . . .	4 900 000	1 000 000
Umgestaltung der Bahnanlagen in Osnabrück . . .	12 370 000	1 100 000
Erweiterung des Bahnhofes Rheine . . . . .	6 394 000	1 300 000
Umgestaltung des Bahnhofes Hamm (Westf.) . . .	20 700 000	4 000 000
Erweiterung des Personenbahnhofes Essen Hbf. .	8 307 000	1 000 000
Umbau der Hauptwerkstätte Speldorf . . . . .	6 210 000	1 500 000
Erweiterung des Bahnhofes Mülheim (Ruhr)-Heißen	11 867 000	2 000 000
Erweiterung der Bahnanlagen bei Duisburg . . .	36 200 000	7 000 000
Erweiterung der Bahnhofes Gelsenkirchen-Schalke und Beseitigung von Schienenübergängen auf der Strecke Wanne—Sterkrade zwischen km 2,2 und 8,1 . . . . .	5 650 000	1 000 000
Erweiterung der Wagenwerkstätte Recklinghausen	3 945 000	1 500 000
Erweiterung der Bahnanlagen bei Hagen (Westf.).	35 620 000	1 300 000
Verbesserung der Ferngüterzuggleise bei Düssel- dorf-Rath sowie Umbau der Bahnhöfe Düssel- dorf-Rath und Ratingen West . . . . .	8 876 000	1 000 000
Erweiterung des Bahnhofes Kreuztal . . . . .	10 328 000	1 000 000
Errichtung einer Lokomotivwerkstätte bei Schwerte	8 812 000	1 500 000
Selbständige Einführung der Homburger Bahn- strecke in den Hauptpersonenbahnhof Frank- furt (Main) . . . . .	5 080 000	1 500 000
Erweiterung des Bahnhofes Höchst (Main) . . . .	6 640 000	1 000 000
Erweiterung des Hauptpersonenbahnhofes Frank- furt (Main) . . . . .	13 420 000	3 000 000
Erweiterung des Hauptbahnhofes Offenbach (Main)	7 323 000	1 000 000
Erbauung einer Lokomotivwerkstätte in der Ge- markung Nied bei Frankfurt (Main) . . . . .	7 694 000	3 000 000
Beseitigung der Schienenkreuzungen am Block Großkreuz bei Köln . . . . .	11 830 000	2 000 000
Umgestaltung der Bahnanlagen bei Viersen . . .	10 200 000	3 000 000

Bezeichnung des Bauwerks	Gesamtkosten für den außer- ordentlichen Haushalt M	Haushalts- betrag für 1917 M
Erweiterung des Bahnhofes Cöln-Nippes zu einem Hauptrangierbahnhofe . . . . .	16 900 000	4 500 000
Erbauung einer Hauptwerkstätte bei Jülich . . . . .	11 733 000	4 000 000
Erweiterung des Hauptbahnhofes Coblenz . . . . .	1 700 000	1 000 000
Herstellung eines neuen Rangierbahnhofes Grem- berg bei Cöln . . . . .	4 431 000	2 000 000
Umbau des Bahnhofes Neunkirchen . . . . .	15 522 000	1 500 000
Erweiterung des Bahnhofes St. Wendel . . . . .	4 300 000	1 500 000
Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Ehrang und Trier . . . . .	9 469 000	2 000 000
Verlegung des Güterbahnhofes Kreuznach . . . . .	6 704 000	1 000 000
Außer den für Umbau und Erweiterung von Bahnhöfen und Bahnanlagen bestimmten Summen sind ferner vorgesehen für:		
Vermehrung und Verbesserung der Vorkehrungen zur Ver- hütung von Waldbränden und Schneeüberwehungen . . . . .		100 000
Herstellung von elektrischen Sicherungsanlagen . . . . .		1 500 000
Errichtung von Dienst- und Mietwohngebäuden für gering be- soldete Eisenbahnbedienstete in den östlichen Grenzgebieten . . . . .		100 000
Als Dispositionsfonds zu unvorhergesehenen Ausgaben . . . . .		15 000 000

#### V. Übersicht über den Umfang des preußischen Eisenbahnnetzes in den Rechnungsjahren 1916 und 1917.

Im Anschluß hieran und an die früheren Mitteilungen des Archivs folgt nachstehend die Übersicht über den Umfang des preußischen Eisenbahnnetzes in den Rechnungsjahren 1916 und 1917.

Die vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen umfaßten am Schluß des Rechnungsjahrs 1916:

a) für eigene Rechnung verwaltete Strecken . . . . .	40 271 km,
b) mitbetriebene fremde Strecken . . . . .	10 „
c) für fremde Rechnung verwaltete Strecken (ohne 159 km nebenbahnähnliche Kleinbahnen) . . . . .	72 „
zusammen . . . . .	40 353 km,
dazu verpachtete Strecken . . . . .	63 „
insgesamt . . . . .	40 416 km.

Hierzu die noch im Bau befindlichen oder zum Bau vor-

bereiteten Strecken . . . . .	1 851 „
insgesamt . . . . .	42 267 km.

Dem Betriebe wurden im Rechnungsjahr 1916 übergeben im Direktionsbezirk:

1. Breslau:		
Wohlau—Rathau—Leubus . . . . .	15,04	km,
2. Bromberg:		
Mogilno—Gembitz . . . . .	9,88	„
3. Cassel:		
Lembach-Rhena—Eimelrod—Usseln . . . . .	11,91	„
4. Cöln:		
Verbindungsbahn Friedrich-Wilhelmshütte—Block Aggerdeich . . . . .	1,52	„
5. Danzig:		
Riesenburg—Miswalde . . . . .	32,02	„
6. Frankfurt (Main):		
Alsfeld—Grebenu . . . . .	21,78	km,
Gütergleise Bronnzell—Fulda . . . . .	4,20	„
7. Hannover:		
Gütergleise Bremen—Oslebshausen . . . . .	8,31	„
8. Königsberg (Pr.):		
Bartenstein—Heilsberg . . . . .	26,30	„
9. Posen:		
Hafenbahn bei Tschicherzig an der Strecke Kontopp—Züllichau . . . . .	2,73	„
zusammen . . . . .	133,69	km.

Unter Privatverwaltung und außerpreußischer Staatsverwaltung standen noch 2910 km<sup>1)</sup> Betriebsstrecken (502 km Hauptbahnen und 2408 km Nebenbahnen), sowie 30 km Neubaustrecken.

Das gesamte preußische Eisenbahnnetz umfaßte daher:

a) Betriebsstrecken (40 416 + 2910 =)	43 326	km,
b) Neubaustrecken (1851 + 30 =)	1 881	„
zusammen . . . . .	45 207	km.

Im Rechnungsjahr 1917 werden sich die Verhältnisse folgendermaßen gestalten:

### 1. Staatsbahnen.

Diese werden umfassen:

a) für eigene Rechnung verwaltete Bahnstrecken . . . . .	40 421	km.
b) mitbetriebene fremde Bahnstrecken . . . . .	10	„
c) für fremde Rechnung verwaltete Bahnstrecken (ohne 159 km nebenbahnähnliche Kleinbahnen) . . . . .	72	„
zusammen . . . . .	40 503	km.
dazu verpachtete Bahnstrecken . . . . .	63	„
insgesamt . . . . .	40 566	km.

<sup>1)</sup> Ohne rd. 5 km der pfälzischen Eisenbahnen, die als Pachtstrecke der preußisch-hessischen Staatsbahnen berücksichtigt sind.

Übertrag . . . 40 566 km.

Darunter a bis c:

a) zwei- und mehrgleisige Hauptbahnen	17 544 km,
b) eingleisige Hauptbahnen . . . . .	5 295 „
c) Nebenbahnen (mit Einschluß der Hauptbahnen mit Nebenbahnbetrieb [663 km zweigleisig]) . . . . .	17 664 „ <sup>1)</sup>
zusammen . .	40 503 km.

Außerdem noch im Bau oder zum Bau vorbereitet . . . 1 701 km,  
insgesamt . . 42 267 km.

## 2. Privatbahnen.

a) Betriebsstrecken (darunter 502 km Hauptbahnen und 2408 km Nebenbahnen) . . . . . <sup>2)</sup>	2 910 km,
b) Neubaustrecken . . . . .	30 „
zusammen . .	2 940 km.

Das gesamte preußische Eisenbahnnetz wird daher 1917 umfassen:

a) Betriebsstrecken (40 566 + 2 910 =) . . . . .	43 476 km,
b) Neubaustrecken (1 701 + 30 =) . . . . .	1 731 „
zusammen . .	45 207 km.

Zur Verwaltung der Staatsbahnen sind 1917 bestellt: 21 Eisenbahndirektionen, 280 Betriebsämter, 102 Maschinenämter, 126 Werkstättenämter und 95 Verkehrsämter, darunter 10 Betriebs-Nebenämter, 2 Maschinen-Nebenämter und 2 Werkstätten-Nebenämter.

Die 2910 km Betriebsstrecken der Privat- und außerpreußischen Staatsbahnen sind 67 verschiedenen Verwaltungen unterstellt.

Wie sich das Staatsbahnnetz auf die Eisenbahndirektionen und das Privatbahnnetz auf die Aufsichtsbehörden verteilt, ergeben die Übersichten auf S. 754 bis 757.

<sup>1)</sup> Einschließlich 164 km Schmalspurbahnen im ober-schlesischen Bergwerks- und Hüttenbezirk und 75 km thüringische Schmalspurbahnen: Dorndorf—Kalten-nordheim (28 km), Hildburghausen—Lindenau-Friedrichshall (29 km) und Eis-feld—Unterneubrunn (18 km).

<sup>2)</sup> Ohne rd. 5 km der pfälzischen Bahnen, die als Pachtstrecke der preu-ßisch-hessischen Staatsbahnen berücksichtigt sind. — Von den 2408 km Neben-bahnen sind 357 km schmalspurig.



**A. Gesamt-Übersicht. 1. Staats-**

Vorbemerkung. Die angegebenen Kilometerzahlen umfassen die Betriebslängen der im Rechnungsjahr 1917 im

Laufende Nummer	Eisenbahn-Direktion	Gesamt-Betriebslänge		Längen der Haupt- und Nebenbahnen						
		km	davon für fremde Rechnung betriebene Kleinbahnen km	Verpachtet km	Betriebsstrecken				davon liegen	
					in Verwaltung für eigene Rechnung km	in fremde Rechnung km	in Mitbetrieb km	im ganzen km	in Preußen km	in fremden Staaten km
1	Altona . . . . .	2 090	28	2	2 014	44	4	2 062	1 839	223
2	Berlin . . . . .	722	—	—	722	—	—	722	722	—
3	Breslau . . . . .	2 320	—	44	2 320	—	—	2 320	2 312	8
4	Bromberg . . . . .	2 368	79	—	2 289	—	—	2 289	2 289	—
5	Cassel . . . . .	2 110	8	—	2 089	13	—	2 102	1 884	218
6	Cöln . . . . .	1 878	—	1	1 878	—	—	1 878	1 863	15
7	Danzig . . . . .	2 695	7	—	2 688	—	—	2 688	2 688	—
8	Elberfeld . . . . .	1 519	—	—	1 519	—	—	1 519	1 519	—
9	Erfurt <sup>1)</sup> . . . . .	2 023	9	2	2 014	—	—	2 014	639	1 375
10	Essen . . . . .	1 241	—	12	1 241	—	—	1 241	1 227	14
11	Frankfurt (Main) . . . . .	2 022	9	—	2 013	—	—	2 013	1 407	606
12	Halle $\frac{1}{2}$ (Saale) . . . . .	2 120	—	2	2 119	—	1	2 120	1 866	254
13	Hannover . . . . .	2 270	—	—	2 260	10	—	2 270	2 056	214
14	Kattowitz <sup>2)</sup> . . . . .	1 763	—	—	1 758	—	5	1 763	1 741	22
15	Königsberg (Pr.) . . . . .	2 967	—	—	2 967	—	—	2 967	2 967	—
16	Magdeburg . . . . .	1 713	—	—	1 713	—	—	1 713	1 234	479
17	Mainz . . . . .	1 190	—	—	1 190	—	—	1 190	292	898
18	Münster (Westf.) . . . . .	1 470	—	—	1 470	—	—	1 470	1 470	—
19	Posen . . . . .	2 716	12	—	2 704	—	—	2 704	2 704	—
20	Saarbrücken . . . . .	1 250	—	—	1 245	5	—	1 250	1 205	45
21	Stettin . . . . .	2 215	7	—	2 208	—	—	2 208	2 102	106
Summe . . . . .		40 662	159	63	40 421	72	10	40 503	36 026	4 477
Dazu: verpachtete Strecken				—	—	—	—	63		
Insgesamt . . . . .				—	—	—	—	40 566		

**2. Eisenbahnen unter****Kommissare:**

1	Eisenbahn-Direkt.-Präsidenten . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	2 819	—
2	Regier.-Präsid. zu Sigmaringen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	91	—
Summe . . . . .		—	—	—	—	—	—	—	2 910	—

**Wieder**

1. Staatsbahnen und Privatbahnen unter Staat-

2. Eisenbahnen unter Staatsaufsicht . . . . .

**Gesamtlänge der im Betriebe befindlichen**

1) Einschließlich 74,83 km Schmalspurbahnen: Dorndorf—Kaltennordheim (27,96 km), Hildburg-

2) Einschließlich 164,27 km schmalspurige Eisenbahnen im oberschlesischen Bergwerks-

3) Hiervon sind 85 km drei-, 406 km vier- und 5 km fünfgleisig.

4) Einschließlich 357,14 km Schmalspurbahnen.

5) Einschließlich Doppelstrecken.

**eisenbahn-Verwaltungsbehörden.**

Betriebe befindlichen Strecken mit Einschluß der erst im Laufe des Rechnungsjahrs zur Eröffnung kommenden Neubaulinien.

Längen der Haupt- und Nebenbahnen						Ä m t e r			
Betriebsstrecken						Betriebs-	Maschinen-	Werkstätten-	Verkehrs-
Hauptbahnen		Nebenbahnen (einschl. Hauptbahnen mit Nebenbahnbetrieb)		Im Bau oder zum Bau vorbereitet					
zwei- und mehr- gleisig	ein- gleisig	im ganzen	davon zweigleisig	im ganzen	darunter Hauptbahnen	Z a h l			
km	km	km	km	km	km				
887	452	723	—	163	68	13	7	5	5
532	105	85	—	52	52	10	5	12	4
1 085	367	868	19	43	12	16	6	10	6
665	243	1 381	—	21	—	13	4	5	4
1 105	124	873	—	23	7	14	5	5	5
873	206	799	216	171	187	13	5	5	5
816	218	1 654	114	78	—	15	5	1	4
715	59	745	33	130	24	13	5	6	5
597	373	1 044	9	—	—	13	5	5	5
872	319	50	3	48	48	14	7	10	5
790	239	984	5	42	10	13	5	7	4
1 407	208	505	—	41	29	15	5	6	5
1 290	176	804	—	257	95	15	5	8	5
649	367	747	5	83	—	13	4	6	5
653	295	2 019	22	185	—	18	5	4	5
1 127	117	469	18	20	—	16	4	6	5
646	267	277	—	—	—	10	4	4	3
649	277	544	—	138	47	10	3	4	3
1 024	399	1 281	—	29	—	14	5	6	5
563	36	651	101	127	84	10	4	6	3
599	448	1 161	118	50	—	12	4	5	4
17 544 <sup>3)</sup>	5 295	17 664	663	1 701	613	280	102	126	95
						darunter Nebenämter			
						10	2	2	—

**Staatsaufsicht.**

160	276	2 383 <sup>4)</sup>	5	30	—
—	66	25	—	—	—
160	342	2 408	5	30	—

**h o l u n g:**

verwaltung . . . . . 40 566 km

. . . . . 2 910 „

Eisenbahnen . . . . . 43 476 km <sup>5)</sup>.

hausen—Lindenau—Friedrichshall (29,06 km) und Eisfeld—Unterneubrunn (17,82 km).

Hüttenbezirk, wovon 5,22 km zweigleisig.

## Verteilung der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen

Laufende Nummer	Provinzen und fremde Staatsgebiete	1. Staatseisenbahn- Direktions-									
		Altona	Berlin	Breslau	Bromberg	Cassel	Cöln	Danzig	Elberfeld	Erfurt	Essen
		Kilometer									
	Gesamtlänge (am Ende des Etatsjahrs 1917) . . . . .	2061,82	722,50	2320,14	2289,50	2102,32	1877,95	2687,68	1518,55	2014,08	1240,63
	davon auf:										
	A. Die Provinzen:										
1	Ostpreußen . . . . .	—	—	—	—	—	—	69,13	—	—	—
2	Westpreußen . . . . .	—	—	—	458,49	—	—	1891,25	—	—	—
3	Brandenburg (mit Berlin) . . . . .	221,79	722,50	75,49	442,66	—	—	—	—	—	—
4	Pommern . . . . .	—	—	—	168,12	—	—	676,25	—	—	—
5	Posen . . . . .	—	—	15,68	1220,23	—	—	51,05	—	—	—
6	Schlesien . . . . .	—	—	2221,13	—	—	—	—	—	—	—
7	Sachsen . . . . .	—	—	—	—	263,60	—	—	—	567,04	—
8	Schleswig-Holstein . . . . .	1415,74	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Hannover . . . . .	201,43	—	—	—	399,49	—	—	—	—	—
10	Westfalen . . . . .	—	—	—	—	465,92	—	—	823,35	—	736,55
11	Hessen-Nassau . . . . .	—	—	—	—	754,97	—	—	8,16	72,00	—
12	Rheinprovinz . . . . .	—	—	—	—	—	1862,63	—	687,04	—	490,38
	mit Hohenzollern . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	A. Preußen: zusammen . . . . .	1838,96	722,50	2312,30	2289,50	1883,98	1862,63	2687,68	1518,55	639,04	1226,93
	B. Außerpreußische Staatsgebiete:										
1	Königreich Bayern . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	18,21	—
2	„ Sachsen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Großherz. Baden . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	„ Hessen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	„ Mecklenb.-Schw. . . . .	125,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	„ Sachs.-Weimar . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	390,36	—
7	„ Mecklenb.-Strel. . . . .	3,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	„ Oldenburg . . . . .	28,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Herzogt. Braunschweig . . . . .	—	—	—	—	127,74	—	—	—	—	—
10	„ Sachs.-Meiningen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	315,97	—
11	„ Sachs.-Altenburg . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	69,77	—
12	„ Sachs.-Cob.-Gotha . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	313,48	—
13	„ Anhalt . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	Fürstent. Schwarzb.-Sond. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	75,35	—
15	„ Schwarzb.-Rudst. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	122,48	—
16	„ Waldeck . . . . .	—	—	—	—	90,60	—	—	—	—	—
17	„ Reuß ä. L. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	8,02	—
18	„ Reuß j. L. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	61,40	—
19	„ Schaumburg-Lippe . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	„ Lippe-Detmold . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	Freie u. Hansestadt Lübeck . . . . .	3,77	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	„ Hansestadt Bremen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	„ u. Hansestadt Hamburg . . . . .	62,56	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	Kaiserreich Österr.-Ungarn . . . . .	—	—	7,84	—	—	—	—	—	—	—
25	Königreich der Niederlande . . . . .	—	—	—	—	—	8,38	—	—	—	13,70
26	Großherzogtum Luxemburg . . . . .	—	—	—	—	—	6,94	—	—	—	—
	B. zusammen . . . . .	222,86	—	7,84	—	218,34	15,32	—	—	1375,04	13,70

## Preußens auf Provinzen und außerpreußische Staatsgebiete.

Verwaltungsbehörden bezirk:												2.	1 und 2
Frankfurt (Main)	Halle (Saale)	Hannover	Kattowitz	Königsberg (Pr.)	Magdeburg	Mainz	Münster (Westf.)	Posen	Saarbrücken	Stettin	Zusammen	Eisenbahnen unter Staatsaufsicht	zusammen
Kilometer												km	km
2013,00	2120,38	2269,86	1762,76	2966,78	1713,32	1190,43	1469,52	2703,62	1250,43	2207,66	40502,93	2909,73	43412,66
—	—	—	—	2923,63	—	—	—	—	—	—	2992,76	48,53	3041,29
—	—	—	—	43,15	—	—	—	—	—	—	2392,89	—	2392,89
—	779,75	41,35	—	—	81,63	—	—	594,44	—	677,70	3637,81	679,88	4317,19
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1424,27	2268,64	84,06	2352,70
—	—	—	16,59	—	—	—	—	1511,29	—	—	2814,84	52,61	2867,45
—	240,31	—	1724,92	—	—	—	—	597,89	—	—	4783,55	207,75	4991,30
—	846,76	241,77	—	—	903,09	—	—	—	—	—	2822,26	284,76	3107,02
—	—	1493,99	—	—	249,09	—	671,29	—	—	—	1415,74	215,20	1630,94
—	—	234,61	—	—	—	—	778,51	—	—	—	3015,29	363,25	3378,54
23,39	—	44,13	—	—	—	—	—	—	—	—	3062,33	456,58	3518,91
1177,42	—	—	—	—	—	163,56	—	—	—	—	2220,24	46,22	2266,46
206,69	—	—	—	—	—	128,32	19,72	—	1205,33	—	4600,11	380,27	4980,38
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90,62	90,62
1407,50	1866,82	2055,85	1740,81	2966,78	1233,81	291,88	1469,52	2703,62	1205,33	2101,97	36025,96	2909,73	38935,69
41,04	—	—	—	—	—	6,39	—	—	—	—	65,64	—	65,64
—	173,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	173,10	—	173,10
—	—	—	—	—	—	77,84	—	—	—	—	77,84	—	77,84
564,46	—	—	—	—	—	814,32	—	—	—	—	1378,78	—	1378,78
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32,59	157,78	—	157,78
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	390,36	—	390,36
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73,10	76,27	—	76,27
—	—	—	—	—	—	—	—	—	45,10	—	73,27	—	73,27
—	—	20,95	—	—	290,80	—	—	—	—	—	439,49	—	439,49
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	315,97	—	315,97
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	69,77	—	69,77
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	313,48	—	313,48
—	80,46	—	—	—	188,71	—	—	—	—	—	269,17	—	269,17
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75,35	—	75,35
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	122,48	—	122,48
—	—	3,87	—	—	—	—	—	—	—	—	94,47	—	94,47
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,02	—	8,02
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61,40	—	61,40
—	—	24,33	—	—	—	—	—	—	—	—	24,33	—	24,33
—	—	94,79	—	—	—	—	—	—	—	—	94,79	—	94,79
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,77	—	3,77
—	—	66,74	—	—	—	—	—	—	—	—	66,74	—	66,74
—	—	3,33	—	—	—	—	—	—	—	—	65,89	—	65,89
—	—	—	21,95	—	—	—	—	—	—	—	29,79	—	29,79
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22,08	—	22,08
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,94	—	6,94
605,50	253,56	214,01	21,95	—	479,51	898,55	—	—	45,10	105,69	4476,97	—	4476,97

50\*

**VI. Aufwendungen des Staates seit 1880,  
dem Jahre der Begründung des Staatseisenbahnsystems in Preußen.**

	Länge der Bahnen km	Vom Staate aufgewendete und noch auf- zuwendende Beträge M
I. Für den Bau neuer Staatsbahnen sind durch besondere Gesetze von 1880 bis 1916 bewilligt	16 962,6	2 693 109 316
Im Anleihegesetz 1917 sind weiter bewilligt . . . . .	—	15 874 000
zusammen I . . . . .	16 962,6	2 708 983 316
II. Beteiligung des Staates an dem Bau von Privateisenbahnen und einer Reichsbahn auf Grund verschiedener Gesetze und aus besonderen Fonds . . . . .	953,1	15 199 170
zusammen I und II .	17 915,7	2 724 182 486
Darin sind enthalten:		
A. Baukosten:		
1. Hauptbahnen:		
Staatsbahnen . . . . .	1 659,4	727 764 000
Privatbahnen mit Staatsbeteiligung . .	251,2	5 799 700
2. Nebenbahnen:		
Staatsbahnen . . . . .	15 803,2	1 714 688 316
Privatbahnen und eine Reichsbahn mit Staatsbeteiligung . . . . .	701,9	9 399 470
B. Kosten der Beschaffung von Fahrzeugen für neue Staatsbahnen . . . . .	—	266 531 000
zusammen wie oben .	17 915,7	2 724 182 486

Zur Deckung des Gesamtbetrages von 2 724 182 486 M für 552 Linien (darunter 529 für Rechnung und 23 unter Beteiligung des Staates) sind heranzuziehen: die Gesellschaftsfonds der verstaatlichten Bahnen, ersparte Bestände von Baufonds, verfallene Kautionen usw., ferner die Barzuschüsse der Interessenten zu den Baukosten und zwar von 9 413 100 M nach den bisherigen Gesetzen, der von der Großherzoglich Hessischen Regierung auf den vorläufigen Anteil Preußens an dem Kaufpreis für die hessische Ludwigsbahn zurückerstattete Betrag von 14 095 149 M, der von der Groß-

herzoglich Oldenburgischen Regierung nach dem Eisenbahnanleihegesetz vom 10. Juni 1914 (Gesetzsamml. S. 97) für die Abtretung der Eisenbahnstrecke Wilhelmshaven—Oldenburg gezahlte Kaufpreis von 23 000 000 *M* nebst Zinsen, sowie die Zuschüsse des Reichs zu den Baukosten nach den bisherigen Gesetzen in Höhe von 122 893 400 *M*.

Die übrigen Mittel sind durch Staatsschuldverschreibungen beschafft oder noch zu beschaffen.

Seit 1880 sind zur Befriedigung der außerordentlichen Geldbedürfnisse der Eisenbahnverwaltung bewilligt:

a) aus Anleihegesetzen . . . . .	5 769 381 530 <i>M</i> .
b) aus dem außerordentlichen Haushalt . . . . .	2 654 956 420 „
c) aus dem außerplanmäßigen Dispositionsfonds, ab 1903 planmäßigen 30 Millionen Mark Dis- positionsfonds und ab 1911 den außerplan- mäßigen Mitteln des außerordentlichen Dis- positionsfonds . . . . .	499 567 000 „
zusammen . . . . .	8 923 904 950 <i>M</i> .

Die bei den gesetzlichen Krediten erzielten und daher gelöschten Ersparnisse betragen bei den

a) neuen Bahnen rund . . . . .	40 278 000 <i>M</i> ,
b) sonstigen Bauausführungen und Beschaffungen rd. . . . .	13 183 100 „
zusammen . . . . .	53 461 100 <i>M</i> .

Durch den ordentlichen Haushalt sind bis Ende des Haushaltsjahres 1917 für erhebliche Ergänzungsanlagen insgesamt rd. 390 660 000 *M* bewilligt worden.

---

## Die Eisenbahnen des Deutschen Reichs.

1913 bis 1915.

Im Anschluß an die Übersicht der wichtigsten Betriebsergebnisse per Eisenbahnen des Deutschen Reichs, die im Archiv für Eisenbahnwesen — Jahrgang 1916 S. 715 ff. — veröffentlicht worden ist, folgt nachstehend eine Zusammenstellung der Betriebsergebnisse dieser Bahnen für die Jahre 1913 bis 1915 auf Grund der amtlichen Statistik des Reichseisenbahnamts Band XXXIV bis XXXVI.

I. Eisenbahnen in Deutschland.		1913	1914	1915
Hauptbahnen . . . . .	km	34 658,54	34 797,55	34 864,39
Vollspurige Nebenbahnen . . . . .	"	26 500,29	26 951,82	27 226,18
zusammen . . . . .	"	61 158,83	61 749,37	62 090,57
davon kommen:				
auf 100 qkm Grundfläche . . . . .	"	11,31	11,42	11,46
„ je 10 000 Einwohner . . . . .	"	9,13	.	.
dazu:				
Schmalspurige Nebenbahnen . . . . .	"	2 218,53	2 217,72	2 230,75
Nebenbahnähnliche Kleinbahnen . . . . .	"	10 899,59	11 097,27	11 215,39
Straßenbahnen . . . . .	"	5 114,03	5 262,87	5 302,61
Gesamtnetz . . . . .	"	79 390,98	80 327,23	80 839,32
davon kommen:				
auf 100 qkm Grundfläche . . . . .	"	14,68	14,85	14,95
„ je 10 000 Einwohner . . . . .	"	11,85	.	.

## II. Deutsche Haupt- und Nebenbahnen.

## 1. Eigentumslänge.

## Hauptbahnen:

	1913	1914	1915
eingleisig . . . . . km	11 077,89	10 987,76	10 839,33
zweigleisig . . . . . "	23 384,18	23 599,55	23 794,28
dreigleisig . . . . . "	69,48	72,74	74,18
viergleisig . . . . . "	390,61	401,39	420,49
fünfgleisig . . . . . "	5,35	5,35	5,35
zusammen . . . . . "	34 927,61	35 066,79	35 133,63
davon mehrgleisig . . . . . %	68,28	68,67	69,15

## Vollspurige Nebenbahnen:

eingleisig . . . . . km	25 838,20	26 260,47	26 527,07
zweigleisig . . . . . "	637,82	667,08	674,84
zusammen . . . . . "	26 476,02	26 927,55	27 201,91

## Schmalspurige Nebenbahnen . . . . . "

im ganzen Haupt- und Nebenbahnen . . . . . "	63 622,06	64 212,06	64 566,29
davon im Staatsbesitz . . . . . "	58 933,26	59 518,48	59 867,49
= %	92,63	92,69	92,72

## 2. Betriebslänge:

## a) am Ende des Rechnungsjahres:

überhaupt . . . . . km	63 687,51	64 279,67	64 637,72
------------------------	-----------	-----------	-----------

## b) im Jahresdurchschnitt:

überhaupt . . . . . "	63 335,82	64 067,82	64 457,59
für Personenverkehr . . . . . "	61 429,08	62 049,48	62 435,46
für Güterverkehr . . . . . "	62 973,23	63 657,28	64 039,78

## 3. Stationen der Vollspurbahnen.

Bahnhöfe . . . . .	11 070	11 222	11 309
Haltepunkte . . . . .	2 677	2 690	2 702
zusammen Stationen	13 747	13 912	14 011

## Im Durchschnitt kam je eine Station:

auf km Bahn- (Eigentums-) länge . . .	4,47	4,46	4,45
„ qkm Grundfläche . . . . .	39,34	38,88	38,60
„ Einwohner . . . . .	4 872	.	.

## 4. Fahrzeugbestand der Vollspurbahnen.

Lokomotiven: mit Schlepptender . . . Stück	19 442	20 132	21 328
Tenderlokomotiven . . . . . "	10 078	10 501	10 972
zusammen . . . . . "	29 520	30 633	32 300
auf 10 km Betriebslänge . . . . . "	4,80	4,94	5,18
„ 1 Million Wagenachskilometer . . . . . "	0,90	1,06	1,00
Triebwagen . . . . . "	470	485	498



	1913	1914	1915
Personenwagen: mit 2 Achsen . . . . . Stück	24 143	23 970	23 884
" 3 " . . . . . "	32 387	34 586	36 745
" 4 " . . . . . "	9 031	9 314	9 627
" 5 " . . . . . "	1	1	—
" 6 " . . . . . "	399	422	440
zusammen . "	65 961	68 293	70 696
Anzahl der Personenwagenachsen:			
überhaupt . . . . . "	188 970	191 491	199 151
auf 10 km Betriebslänge für den Personenverkehr . . . . . "	30,82	31,74	32,88
auf 1 Million Achskilometer der Personenwagen . . . . . "	19,98	24,11	24,79
Anzahl der Plätze: 1. Klasse . . . . . "	54 350	54 660	54 623
2. " . . . . . "	404 641	410 161	425 144
3. " . . . . . "	1 793 958	1 870 003	1 939 623
4. " . . . . . "	1 049 143	1 089 809	1 136 215
zusammen . "	3 302 092	3 424 633	3 555 605
auf 10 km Betriebslänge für den Personenverkehr . . . . . "	553	569	587
auf 1 Achse . . . . . "	17,95	17,88	17,85
Gesamtbestand der verfügbaren Per- sonenwagen im Jahresdurchschnitt:			
Wagen . . . . . "	64 551	67 366½	69 728
Achsen . . . . . "	179 754	188 833	196 370½
Gepäckwagen: mit 2 Achsen . . . . . "	12 784	13 318	13 785
" 3 " . . . . . "	3 752	3 816	3 949
" 4 " . . . . . "	1 572	1 619	1 637
zusammen . "	18 108	18 753	19 371
Anzahl der Achsen:			
überhaupt . . . . . "	43 112	44 560	45 965
auf 10 km Betriebslänge für den Personenverkehr . . . . . "	7,22	7,40	7,59
Bedeckte Güterwagen: mit 2 Achsen . "	205 935	214 325	226 638
" 3 " . . . . . "	1 787	1 846	1 897
" 4 " . . . . . "	40	34	33
zusammen . "	207 762	216 205	228 568
Anzahl der Achsen . . . . . "	417 391	434 324	459 099

		1913	1914	1915
<b>Offene Güterwagen (einschl. Arbeitswagen):</b>				
mit 2 Achsen . . . . .	Stück	447 142	467 756	483 751
„ 3 „ . . . . .	„	2 754	2 693	2 665
„ 4 „ . . . . .	„	9 306	9 744	9 987
„ 6 „ . . . . .	„	76	82	92
„ 8 „ . . . . .	„	8	8	8
zusammen . . . . .	„	459 286	480 283	496 503
Anzahl der Achsen . . . . .	„	940 290	983 123	1 016 061
<b>Bahndienstwagen:</b>				
Wagen . . . . .	„	4 048	4 319	4 569
Achsen . . . . .	„	9 627	10 360	11 039
<b>Güter-, Arbeits- und Bahndienstwagen im ganzen . . . . .</b>		<b>671 096</b>	<b>700 807</b>	<b>729 640</b>
Anzahl der Achsen . . . . .	„	1 367 308	1 427 807	1 486 199
auf 10 km Betriebslänge für den Güterverkehr . . . . .	„	223,73	231,54	239,70
Ladegewicht der Gepäckwagen . . . . .	t	103 842	108 456	111 649
auf 1 Achse . . . . .	„	2,41	2,43	2,43
Ladegewicht der bedeckten Güterwagen . . . . .	„	2 902 454	3 033 754	3 220 131
auf 1 Achse . . . . .	„	6,95	6,99	7,01
Ladegewicht der offenen Güterwagen (einschl. Arbeitswagen) . . . . .	„	6 780 226	7 196 812	7 479 174
auf 1 Achse . . . . .	„	7,21	7,32	7,36
Ladegewicht aller Güterwagen . . . . .	„	9 682 680	10 230 566	10 699 305
auf 1 Achse . . . . .	„	7,13	7,22	7,25
„ 10 km Betriebslänge für den Güterverkehr . . . . .	„	1 584,39	1 659,08	1 725,61
<b>Verfügbarer Gesamtbestand im Jahresdurchschnitt:</b>				
Gepäckwagen . . . . .	Stück	17 494	18 429½	19 062
mit Achsen . . . . .	„	41 650½	43 834	45 262½
Güterwagen . . . . .	„	671 263½	707 198½	738 789
mit Achsen . . . . .	„	1 367 422	1 440 450½	1 504 550
<b>Postwagen:</b>				
Wagen . . . . .	„	2 804	2 867	2 926
Achsen . . . . .	„	8 488	8 670	8 836
Ladegewicht . . . . .	t	51 924	53 328	54 731
auf 1 Achse . . . . .	„	6,12	6,15	6,19

### 5. Leistungen der Fahrzeuge auf den vollspurigen Haupt- und Nebenbahnen.

#### a) Lokomotiven.

Leistungen eigener und fremder Lokomotiven auf den eigenen Betriebsstrecken:

Zugkilometer in:

Schnellzügen . . . . .	Millionen	79,2	51,7	51,0
Eilzügen . . . . .	"	38,5	23,6	18,0
Personenzügen <sup>1)</sup> . . . . .	"	371,4	339,3	315,9
Güterzügen . . . . .	"	284,0	225,1	262,1
Arbeits- und sonstigen Zügen .	"	11,4	7,4	6,9

im ganzen

784,5      647,1      653,9

Kilometer im Vorspann- und

Schiebedienst . . . . .

30,6      25,9      27,4

im ganzen Nutzkilometer

815,1      673,0      681,3

von eigenen Lokomotiven

802,2      663,9      672,9

„ fremden „

12,9      9,1      8,4

Leerfahrkilometer . . . . .

60,8      73,8      75,6

Verschiebedienststunden . . . . .

36,7      34,1      35,1

Bereitschaftsdienststunden . . . . .

5,7      9,8      9,3

Sonstige Stationsdienststunden . . . . .

3,2      2,9      2,9

Lokomotivkilometer bezüglich der Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues:

im ganzen . . . . . Millionen

1 242,6      1 088,2      1 107,4

auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .

20 331      17 594      17 788

Leistungen der im eigenen Betriebe befindlichen Lokomotiven auf eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf Neubaustrecken:

Nutzkilometer . . . . .	Millionen	814,8	674,7	682,7
durchschnittlich auf 1 Lokomotive . .		27 725	22 807	21 361

Leerfahrkilometer . . . . . Millionen

60,9      74,0      75,8

Verschiebedienststunden . . . . .

36,9      34,4      35,3

Bereitschaftsdienststunden . . . . .

5,7      9,9      9,3

sonstige Stationsdienststunden . . . . .

3,2      3,0      2,9

Lokomotivkilometer bezüglich der Unterhaltung der Lokomotiven:

im ganzen . . . . . Millionen

1 276,0      1 122,6      1 140,3

durchschnittlich auf 1 Lokomotive . . . . .

43 418      37 949      35 696

Lokomotivkilometer bezüglich der

Kosten der Züge . . . . . Millionen

1 087,3      955,4      968,2

<sup>1)</sup> Einschließlich der Triebwagenfahrten.

## b) W a g e n.

	1913	1914	1915
Auf den eigenen Betriebsstrecken sind W:			
achs-kilometer geleistet worden:			
von Personenwagen . . . . . Millionen	9 208	7 942	8 034
auf 1 km durchschnittlicher Be-			
triebslänge für den Personen-			
verkehr . . . . .	154 995	132 303	132 951
von Gepäckwagen . . . . . Millionen	2 141	1 726	1 747
auf 1 km durchschnittlicher Be-			
triebslänge für den Personen-			
verkehr . . . . .	36 044	28 757	28 907
von Güterwagen:			
beladen . . . . . Millionen	14 817	13 163	15 637
leer . . . . . "	6 045	5 727	6 407
überhaupt . . . . . "	20 862	18 890	22 044
auf 1 km durchschnittlicher			
Betriebslänge für den			
Güterverkehr . . . . .	343 294	307 382	356 409
von Postwagen . . . . . Millionen	580	506	538
auf 1 km durchschnittlicher Be-			
triebslänge für den Personen-			
verkehr . . . . .	9 761	8 438	8 910
von sämtlichen Wagen . . . . . Millionen	32 791	29 064	32 362
auf 1 km durchschnittlicher Be-			
triebslänge . . . . .	536 494	469 919	519 853
Für jede auf den eigenen Betriebs-			
strecken bewegte Achse beträgt			
die durchschnittliche Nutzlast:			
bei den Personenwagen:			
überhaupt . . . . . t	0,33	0,35	.
in Hundertteilen des Ladegewichts . .	24,44	26,12	.
bei den Gepäckwagen:			
überhaupt . . . . . t	0,06	0,06	.
in Hundertteilen des Ladegewichts . .	2,49	2,47	.
bei den Güterwagen:			
beladen:			
überhaupt . . . . . t	4,54	4,55	.
in Hundertteilen des Ladegewichts	63,67	63,02	.
beladen und leer:			
überhaupt . . . . . t	3,22	3,17	.
in Hundertteilen des Ladegewichts	45,16	43,85	.

Auf den eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf Neubaustrecken der eigenen Bahn sind Wagenachskilometer ge- leistet worden von eigenen	1913	1914	1915
<b>Personenwagen:</b>			
im ganzen . . . . . Millionen	9 114	.	.
auf 1 Achse . . . . .	50 705	.	.
<b>Gepäckwagen:</b>			
im ganzen . . . . . Millionen	2 098	.	.
auf 1 Achse . . . . .	50 375	.	.
<b>Güterwagen:</b>			
im ganzen . . . . . Millionen	22 301	19 575	23 342
auf 1 Achse . . . . .	16 309	13 590	15 514
<b>6. Zahl und durchschnittliche Stärke der Züge auf den vollspurigen Haupt- und Nebenbahnen.</b>			
Anzahl der geförderten Züge . . . . . Millionen	18,4	14,9	14,5
Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge kommen geförderte Züge:			
während des Jahres . . . . .	12 835	10 463	10 503
durchschnittlich auf 1 Tag . . . . .	35,16	28,67	28,78
darunter dem Personenverkehr dienende %	62,35	64,07	58,85
<b>Durchschnittliche Achsenzahl:</b>			
bei den Schnellzügen . . . . .	29,77	31,69	37,29
„ „ Eilzügen . . . . .	24,80	25,41	29,46
„ „ Personen- und Militärzügen . . .	22,17	29,82	29,88
„ „ Güterzügen . . . . .	73,08	72,94	77,26
„ „ Arbeits- und sonstigen Zügen . .	42,96	38,64	34,74
„ sämtlichen Zügen . . . . .	41,80	44,91	49,49
<b>7. Personenverkehr der Haupt- und Neben- bahnen einschl. der mit Vollspurbahnen in ungetrennter Rechnung verwalteten Schmalspurbahnen <sup>1)</sup></b>			
Zahl der beförderten Personen . . . . . Millionen	1 797,7	.	.
davon 1. Klasse . . . . . %	0,12	.	.
2. „ . . . . . „	7,35	.	.
3. „ . . . . . „	42,31	.	.
4. „ . . . . . „	49,04	.	.
Militär . . . . . „	1,18	.	.
auf Rückfahr-, Zeit- und Sonntags- karten, Arbeiterwochenkarten usw. . . . . „	50,28	.	.

<sup>1)</sup> Von Ermittlung der Zahl der beförderten Personen (Fahrten) und der gefahrenen Personenkilometer ist des Krieges wegen vom Rechnungsjahr 1914 ab abgesehen worden.

	1913	1914	1915
<b>Anzahl der Personenkilometer:</b>			
überhaupt . . . . . Millionen	41 209,7	.	.
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Personenverkehr . . . .	682 833	.	.
Jede Person ist durchschnittlich befördert worden . . . . . km	22,92	.	.
und zwar: in 1. Klasse . . . . . "	161,23	.	.
2. " . . . . . "	29,54	.	.
3. " . . . . . "	22,35	.	.
4. " . . . . . "	20,62	.	.
auf Militärfahrkarten . . . . . "	83,15	.	.
" Fahrkarten zu ermäßigten Preisen . . . . . "	11,07	.	.
Jede Personenwagenachse war durchschnittlich besetzt mit Personen . . . .	4,45	.	.
<b>Einnahme aus der Personenbeförderung:</b>			
überhaupt . . . . . Millionen M	975,8	806,9	770,3
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Personenverkehr . . M	16 177	13 242	12 556
auf 1 Person . . . . . "	0,54	.	.
auf 1 Personenkilometer . . . . . S	2,37	.	.
1000 Achskilometer der Personenwagen haben durchschnittlich eingebracht M	105	101	95
<b>8. Güterverkehr der Haupt- und Nebenbahnen einschl. der mit Vollspurbahnen in ungetrennter Rechnung verwalteten Schmalspurbahnen. 1)</b>			
<b>Zahl der beförderten Tonnen:</b>			
gegen Frachtberechnung . . . . . Millionen t	618,4	490,2	.
ohne " . . . . . " "	58,3	38,7	.
zusammen . . . . . " "	676,7	528,9	.
Von allen gegen Frachtberechnung beförderten Tonnen kamen auf:			
Eil- und Expresgut einschl. der Sendungen nach dem Spezialtarif für bestimmte Eilgüter . . . . . %	0,93	1,10	.

1) Von Ermittlung der beförderten Gütermengen und der gefahrenen Tonnenkilometer ist des Krieges wegen vom Rechnungsjahre 1915 ab abgesehen worden.

	1913	1914	1915
<b>Frachtgut:</b>			
1. Stückgut . . . . . %	2,68	2,74	.
1a. Spezialtariff für bestimmte Stückgüter "	1,21	1,15	.
2. Allgemeine Wagenladungsklasse A1 "	0,78	0,91	.
3. " " B "	1,99	2,16	.
4. Spezialtarif A2. . . . . "	1,65	1,67	.
5. " I . . . . . "	4,14	4,60	.
6a. " II (Ladungen von 10000 kg) "	3,24	2,93	.
6b. " II (Ladungen von 5000 kg [Güter der im Spezialtarif III bezeichneten Arten]) . . . . . "	1,64	1,63	.
7. " III . . . . . "	26,36	25,14	.
8. Ausnahmetarife für Eilgut, Expres- gut, Stückgut und Wagenladungen von 5 bis 10 t ausschließlich . . . "	0,26	0,23	.
9. Ausnahmetarife für Wagenladungen von 10 t und darüber . . . . . "	50,41	48,87	.
<b>Frachtgut im ganzen . . . "</b>	<b>94,36</b>	<b>92,03</b>	.
<b>Militärgut auf Militärfahrscheine oder Frachtbriefe einschl. Pferde und Fahr- zeuge . . . . . "</b>	<b>0,19</b>	<b>2,94</b>	.
<b>Viehbeförderung . . . . . "</b>	<b>0,77</b>	<b>0,98</b>	.
<b>Frachtpflichtiges Dienstgut einschließl. Baumaterialien . . . . . "</b>	<b>3,75</b>	<b>2,95</b>	.
<b>Anzahl der Tonnenkilometer:</b>			
gegen Frachtberechnung . . Millionen tkm	61 744	.	.
ohne " " " "	5 771	.	.
<b>zusammen . . . . . "</b>	<b>67 515</b>	.	.
auf 1 km durchschnittlicher Betriebs- länge für den Güterverkehr . . . tkm	1 091 570	.	.
Jede Tonne ist durchschnittlich befördert worden . . . . . km	99,78	.	.
Jede Güterwagenachse war durchschnitt- lich beladen mit Tonnen:			
im beladenen Zustande . . . . .	4,54	.	.
im Durchschnitt bei allen Fahrten (beladen und leer) . . . . .	3,23	.	.
<b>Einnahme aus der Güterbeförderung:</b>			
überhaupt . . . . . Millionen M	2 213,2	1 979,2	2 231,6
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Güterverkehr . . . . . M	35 783	31 648	35 455
auf 1 Tonne . . . . .	3,58	4,04	.
auf 1 Tonnenkilometer . . . . . M	3,58	.	.

	1913	1914	1915
1 000 Achskilometer der Güterwagen haben durchschnittlich eingebracht:			
im beladenen Zustande . . . . . M	149	150	143
im Durchschnitt bei allen Fahrten (beladen und leer) . . . . . "	106	104	101
<b>9. Baukosten und verwendetes Anlage- kapital der Haupt- und der vollspurigen Nebenbahnen.</b>			
<b>Baukosten:</b>			
im ganzen . . . . . Millionen M	19 586	20 207	20 761
darunter Ausgaben für Fahr- zeuge . . . . . " "	4 148	4 338	4 560
<b>Gesamtbauaufwendungen (Baukosten einschl. Bauzinsen, Kursverluste usw., aber aus- schließlich etwaiger Kursgewinne, der Verwendungen aus Betriebseinnahmen, Zuschüsse usw.):</b>			
im ganzen . . . . . Millionen M	19 020	19 600	20 118
auf 1 km Eigentumslänge . . . . . M	309 758	316 162	322 732
<b>Verwendetes Anlagekapital:</b>			
im ganzen . . . . . Millionen M	19 245	19 835	20 353
auf 1 km Eigentumslänge . . . . . M	313 425	319 954	326 503
im Jahresdurchschnitt . . . . . Millionen M	18 857	19 566	20 096
<b>10. Betriebseinnahmen und -ausgaben der Haupt- und Nebenbahnen einschl. der mit Vollspurbahnen in ungetrennter Rechnung verwalteten Schmalspurbahnen.</b>			
<b>Betriebseinnahmen:</b>			
aus dem Personen- und Ge- päckverkehr . . . . . Millionen M	1 017,5	837,3	789,6
in % der Verkehrseinnahmen . . . . .	30,80	29,08	25,53
aus dem Güterverkehr . . . . . Millionen M	2 286,1	2 041,8	2 303,8
in % der Verkehrseinnahmen . . . . .	69,20	70,92	74,47
<b>zusammen Verkehrseinnahmen Mill. M</b>	<b>3 303,6</b>	<b>2 879,1</b>	<b>3 093,4</b>
in % der Gesamteinnahme . . . . .	92,72	91,68	89,90
<b>für Überlassung von Bahn- anlagen und für Leistungen zugunsten Dritter . . . . . Millionen M</b>	<b>98,3</b>	<b>91,0</b>	<b>97,2</b>
<b>für Überlassung von Fahr- zeugen . . . . . " "</b>	<b>46,4</b>	<b>52,2</b>	<b>107,2</b>
<b>Erträge aus Veräußerungen . . . . . " "</b>	<b>74,3</b>	<b>74,2</b>	<b>97,8</b>
<b>verschiedene Einnahmen . . . . . " "</b>	<b>40,6</b>	<b>43,7</b>	<b>45,3</b>
<b>Gesamteinnahme . . . . . " "</b>	<b>3 563,2</b>	<b>3 140,2</b>	<b>3 440,9</b>



	1913	1914	
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . . $\mathcal{M}$	57 284	49 898	54 324
auf 1 000 Nutzkilometer . . . . . "	4 340	4 632	5 017
auf 1 000 Wagenachskilometer aller Art . . . . . "	108	108	106
<b>Betriebsausgaben:</b>			
<b>Persönliche Ausgaben:</b>			
im ganzen . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	1 237,2	1 297,7	1 284,3
in % der Gesamtausgabe . . . . .	49,54	51,50	51,68
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . . $\mathcal{M}$	19 889	20 621	20 275
auf 1 000 Nutzkilometer . . . . . "	1 507	1 914	1 873
auf 1 000 Wagenachskilometer aller Art . . . . . "	38	44	40
auf 100 000 $\mathcal{M}$ der Betriebseinnahmen .	34 721	41 326	37 323
<b>Sächliche Ausgaben:</b>			
für Unterhaltung und Ergänzung der Ausstattungsgegenstände sowie für Beschaffung der Betriebsstoffe . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	346,5	318,3	331,5
in % der Gesamtausgabe . . . . .	13,88	12,63	13,34
für Unterhaltung und Ergänzung der baulichen Anlagen . . . Millionen $\mathcal{M}$	396,6	396,0	381,0
in % der Gesamtausgabe . . . . .	15,88	15,72	15,33
für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Fahrzeuge und der maschinellen Anlagen . Millionen $\mathcal{M}$	399,5	400,1	379,2
in % der Gesamtausgabe . . . . .	16,00	15,88	15,26
für Benutzung fremder Bahnanlagen und für Dienstleistungen fremder Beamten . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	25,5	23,4	21,6
in % der Gesamtausgabe . . . . .	1,02	0,93	0,87
für Benutzung fremder Fahrzeuge . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	25,8	21,1	28,9
in % der Gesamtausgabe . . . . .	1,03	0,83	1,16
verschiedene Ausgaben . . . Millionen $\mathcal{M}$	66,3	63,2	58,7
in % der Gesamtausgabe . . . . .	2,65	2,51	2,36
sächliche Ausgaben im ganzen Mill. $\mathcal{M}$	1 260,2	1 222,1	1 200,9
in % der Gesamtausgabe . . . . .	50,46	48,50	48,32
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . . $\mathcal{M}$	20 260	19 419	18 960
auf 1 000 Nutzkilometer . . . . . "	1 535	1 803	1 751
auf 1 000 Wagenachskilometer aller Art . . . . . "	38	42	37
auf 100 000 $\mathcal{M}$ der Betriebseinnahmen . . . . .	35 368	38 917	34 902

	1913	1914	1915
<b>Gesamtausgabe . . . . . Millionen <math>\mathcal{M}</math></b>	2 497,4	2 519,8	2 485,2
in % der Betriebseinnahmen . . . . .	70,09	80,24	72,29
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . . $\mathcal{M}$	40 149	40 040	39 235
auf 1 000 Nutzkilometer . . . . . "	3 042	3 717	3 624
auf 1 000 Wagenachskilometer aller Art . . . . . "	76	86	77
<b>Betriebsüberschuß.</b>			
Betriebsüberschuß im ganzen . . Millionen $\mathcal{M}$	1 065,8	620,4	955,7
in % der Gesamteinnahme . . . . .	29,91	19,76	27,78
in % des verwendeten Anlagekapitals der eigenen Strecken . . . . .	5,62	3,15	4,78
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . . $\mathcal{M}$	17 135	9 858	15 089
auf 1 000 Nutzkilometer . . . . . "	1 298	915	1 393
auf 1 000 Wagenachskilometer aller Art . . . . .	32	22	29
<b>11. Anzahl und Gehaltsverhältnisse der Beamten und Arbeiter der Haupt- und Nebenbahnen einschließl. der mit Vollspurbahnen in ungetrennter Rechnung verwalteten Schmalspurbahnen.</b>			
<b>Anzahl der Beamten und Arbeiter:</b>			
im ganzen . . . . .	786 466	764 028	735 254
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	12,66	12,15	11,62
<b>Persönliche Ausgaben:</b>			
im ganzen . . . . . Millionen $\mathcal{M}$	1 351,4	1 394,6	1 395,2
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . . $\mathcal{M}$	21 749	22 183	22 049
auf 100 000 Nutzkilometer . . . . . "	164 686	205 769	203 510
auf 100 000 Wagenachskilometer aller Art . . . . . "	4 107	4 782	4 299
auf 100 000 $\mathcal{M}$ Roheinnahme . . . . . "	37 929	44 413	40 548
<b>12. Betriebs- und Verkehrsverhältnisse der schmalspurigen Nebenbahnen.</b>			
<b>Bahnlänge am Ende des Rechnungsjahres:</b>			
Staatsbahnen . . . . . km	1 075,27	1 074,38	1 084,2
Privatbahnen . . . . . "	1 143,26	1 143,34	1 146,51
<b>zusammen . . . . .</b>	<b>2 218,53</b>	<b>2 217,72</b>	<b>2 230,75</b>
davon: für den Personenverkehr . . . . .	2 022,80	2 023,26	2 036,4
für den Güterverkehr . . . . .	2 202,61	2 203,06	2 216,0

Bestand der Fahrzeuge am Ende des Rechnungsjahres:	1913	1914	1915
Lokomotiven . . . . .	544	547	557
Personenwagen . . . . .	1 565	1 599	1 611
Gepäckwagen . . . . .	254	255	269
Güterwagen einschl. Arbeitswagen . . . . .	11 627	11 615	11 685
Leistungen der Fahrzeuge:			
Lokomotivnutzkilometer . . . . . Millionen	12,1	9,8	9,0
Wagenachskilometer:			
Personenwagen . . . . .	86,2	74,1	67,5
Gepäckwagen . . . . .	21,2	16,6	15,5
Güterwagen einschl. Arbeits- wagen . . . . .	88,9	76,6	72,9
zusammen . . . . .	196,3	167,3	155,9
Verkehr:			
Zahl der beförderten Personen . . Millionen	36,8	31,1	31,1
Beförderte Güter:			
gegen Frachtberechnung . . . . . Millionent	11,2	9,4	9,0
frachtfrei . . . . .	0,1	0,1	0,1
zusammen . . . . .	11,3	9,5	9,1
Personenkilometer . . . . . Millionen	331,6	285,0	281,2
Tonnenkilometer . . . . .	135,1	113,4	106,3
Verwendetes Anlagekapital:			
überhaupt . . . . . Millionen M	179,6	185,6	188,6
auf 1 km Bahnlänge . . . . . M	80 942	83 688	84 562
Betriebseinnahmen <sup>1)</sup> :			
überhaupt . . . . . Millionen M	17,3	14,5	14,0
auf 1 km Betriebslänge . . . . . M	8 770	7 386	7 124
auf 1 000 Nutzkilometer . . . . .	1 430	1 645	1 737
auf 1 000 Wagenachskilometer aller Art . . . . .	88	110	116
Betriebsausgaben <sup>1)</sup> :			
überhaupt . . . . . Millionen M	14,5	13,4	13,1
in % der Betriebseinnahmen . . . . .	83,99	92,22	93,48
auf 1 km Betriebslänge . . . . . M	7 366	6 811	6 660
auf 1 000 Nutzkilometer . . . . .	1 201	1 517	1 623
auf 1 000 Wagenachskilometer aller Art . . . . .	74	101	108
Überschuß <sup>1)</sup> :			
im ganzen . . . . . Millionen M	2,8	1,1	0,9
auf 1 km Betriebslänge . . . . . M	1 404	575	464
in % des verwendeten Anlagekapitals . .	1,54	0,68	0,54

1) Ohne die Ergebnisse der Schmalspurbahnen im Bezirk der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen.

Die der Reichsaufsicht verfassungsmäßig nicht unterstehenden deutschen Kleinbahnen sind im Abschnitt II der vorstehenden Übersicht nicht berücksichtigt. Unter Einrechnung der nebenbahnähnlichen Kleinbahnen stellen sich die Hauptbetriebsergebnisse der deutschen Eisenbahnen wie folgt:

	1913	1914	1915
<b>Betriebslänge:</b>			
am Jahresschluß . . . . . km	74 587	75 377	75 853
im Jahresdurchschnitt . . . . .	74 000	75 024	75 408
<b>Fuhrpark am Jahresschluß:</b>			
Lokomotiven und Triebwagen . . . Stück	32 721	33 951	35 690
auf 10 km Betriebslänge . . . . .	4,39	4,50	4,71
Personenwagen . . . . .	71 409	73 952	76 187
auf 10 km Betriebslänge . . . . .	9,57	9,81	10,04
Gepäck-, Güter und sonstige Wagen . .	720 839	751 173	781 081
auf 10 km Betriebslänge . . . . .	96,58	99,66	102,97
Postwagen . . . . .	3 020	3 086	3 151
Wagenachskilometer . . . . . Millionen	33 480	29 674	32 911
Beförderte Personen . . . . .	2 003,5	.	.
Beförderte frachtpflichtige Gütertonnen .	655,8	523,3	.
Gesamteinnahme . . . . . Millionen $\%$	3 645,8	3 216,6	3 515,6
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	49 269	42 875	46 622
Gesamtausgabe . . . . . Millionen .	2 553,8	2 574,7	2 540,5
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	34 511	34 319	33 691
in $\%$ der Gesamteinnahme . . . . .	70,05	80,04	72,26
Überschuß . . . . . Millionen $\%$	1 092,0	641,9	975,1
auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . .	14 758	8 556	12 931

## **Kleine Mitteilungen.**

---

**Neue Eisenbahnanlagen in Dänemark.** Die dänische Regierung hat am 11. Januar 1917 im Folketing eine Gesetzesvorlage über die Herstellung umfassender neuer Eisenbahnanlagen eingebracht. Danach soll

1. eine Anzahl von Strecken in Jütland und auf der Insel Seeland mehrgleisig ausgebaut,
2. zwischen Masnedø und Falster eine Eisenbahnbrücke über den „Storstrømmen“ gebaut und
3. zwischen Kalundborg und Aarhus eine Fährverbindung geschaffen und mit drei Fährschiffen betrieben werden.

### **1.**

Die Gesetzesvorlage sieht einen mehrgleisigen Ausbau vor für die Strecken Daugaard—Hasselager, Lunderskov—Esbjerg, Aarhus—Laurberg, Langaa—Randers, Randers—Aalborg und Esbjerg—Skern in Jütland sowie für die Strecken Rungsted—Snekkersten, Vigerslev—Roskilde, Naestved—Masned-sund, Hellerup—Klampenborg und Holte—Hillerød auf der Insel Seeland. Dieser Ausbau ist notwendig geworden, weil der Verkehr auf den genannten, stark befahrenen Strecken in den letzten Jahren derartig gestiegen ist, daß die bestehenden Anlagen zu seiner ordnungsmäßigen Bewältigung nicht mehr ausreichen. Liegen auch die Ursachen der Verkehrssteigerung zur Hauptsache in den gegenwärtigen außergewöhnlichen Verhältnissen, so ist ein wesentlicher Rückgang im Personen- wie im Güterverkehr doch auch für später kaum zu erwarten, im Gegenteil wird damit gerechnet, daß der Verkehr auch noch weiterhin zunehmen wird. Ein drittes und viertes Gleis sollen die zurzeit zweigleisigen Strecken Vigerslev—Roskilde und Hellerup—Klampenborg erhalten, von denen erstere einen Teil der Durchgangsstrecken zwischen Kopenhagen und Fünen—Jütland sowie zwischen Kopenhagen und dem südlichen Auslande bildet, letztere — ein Teil der Strecke Kopenhagen—Helsingør — namentlich auch den Ausflug- und Badeverkehr an der

Küste des Sundes vermittelt. Die übrigen, jetzt eingleisig betriebenen Strecken sollen zweigleisig ausgebaut werden. Auf den Strecken Esbjerg—Skjern und Holte—Hillerød sollen 37-kg-Schienen mit größter Schwellenzahl und Steinschlagbettung verwendet werden, während für die neuen Gleise der übrigen Strecken der schwerste Oberbau der Staatsbahnen, 45-kg-Schienen mit Steinschlagbettung, vorgesehen ist. Es ist in Aussicht genommen, die Gleiserweiterungen im Laufe eines Zeitraumes von 15 Jahren zu vollenden, doch wird ein Antrag auf schnellere Durchführung vorbehalten, sofern die Verhältnisse dies später wünschenswert und möglich erscheinen lassen. Die für diese Bauausführungen angeforderten Mittel belaufen sich ausschließlich der Kosten des Grunderwerbs auf insgesamt 45 350 000 Kr.

## 2.

Der vorgeschlagene Bau einer Eisenbahnbrücke zwischen Seeland (Masnedø) und Falster (Orehoved) über den „Storstrømmen“ ist für den Verkehr zwischen Dänemark und Deutschland von besonderer Bedeutung. Die Brücke soll die jetzt zwischen Masnedø und Orehoved bestehende Dampffährverbindung ersetzen; durch sie würden die Inseln Seeland und Falster untereinander also eine feste Eisenbahnverbindung erhalten, die zu einer Beschleunigung des Verkehrs zwischen Kopenhagen und Deutschland über Gjedser—Warnemünde beitragen würde und außerdem auch, da Falster mit der benachbarten Insel Laaland durch eine Eisenbahnbrücke verbunden ist, für den Plan einer Fährverbindung zwischen Laaland (Rødby) und der Insel Fehmarn von Wichtigkeit wäre. Die Frage der Überbrückung des „Storstrømmen“ ist bereits im Jahre 1910 Gegenstand der Verhandlungen im Folketing gewesen. Damals hatte die Regierung für den Bau der Brücke zwischen Masnedø und Falster 8 250 000 Kr. gefordert, die Gesetzesvorlage wurde aber am 8. April 1910 vom Folketing abgelehnt. Die jetzt wieder aufgenommene Vorlage verweist in der Begründung auf die frühere; auch die jetzt vorgesehene Ausführung lehnt sich im großen und ganzen an den ersten Entwurf an, doch hat man an Stelle der ursprünglich geplanten Drehbrücke eine Hebebrücke gewählt.

Die Brücke verläuft östlich Masnedø und Orehoved Hafen. Der Übergang über den Stromlauf soll in drei Abschnitten hergestellt werden: der eigentlichen Brücke in der Mitte des Storstrømmen und zwei Dämmen, die in dem niedrigeren Wasser zu den Küsten führen, wo sie durch kürzere neue Bahnstrecken Anschluß an die bestehenden Anlagen erhalten. Die Länge der Brückenverbindung von Küste zu Küste wird etwa 3680 m betragen; hiervon kommen auf die Brücke selbst etwa 2470 m, auf den Damm an der Küste der Insel Falster 930 m und auf den Damm an der Küste von Masnedø 280 m. Die neuen Verbindungsstrecken auf dem Lande werden

zusammen etwa 3600 m lang, so daß die Länge der gesamten neuen Verbindung zwischen den bestehenden Anlagen sich auf etwa 7280 m stellen wird. Die Brücke soll auf Pfeilern gebaut werden, die für die Anlage von zwei Gleisen bemessen sind, doch ist der Brückeneroberbau zunächst nur für ein Gleis berechnet. Die eigentliche Hebebrücke hat zwischen den Freihalterwerken eine lichte Öffnung von 75 m Weite; wenn sie hochgehoben ist, ergibt sich bis zum Wasserspiegel eine freie Höhe von 33 m. Derartige Hebebrücken, die in den letzten Jahren in Amerika ausgedehnte Verwendung gefunden haben, bieten vor den Drehbrücken für die Schifffahrt den Vorteil, daß statt zwei schmaler Durchlässe — zu beiden Seiten der geöffneten Drehbrücke — nur ein breiter Durchlaß entsteht, und erleichtern außerdem die Durchfahrt durch die Brückenöffnung insofern, als die Schiffe die Brücke nur in ihrer Breite zu durchfahren haben und nicht, wie bei den Drehbrücken, in der ganzen Länge der aufgedrehten Brückenflügel. Bei der Festsetzung der Tragfähigkeit der Brücke hat man das Gewicht eines aus zwei schweren Lokomotiven und einer Reihe schwerer Güterwagen bestehenden Belastungszuges zugrunde gelegt, wie bei den Brücken der preußisch-hessischen Staatsbahnen, wobei davon ausgegangen ist, daß die Hauptstrecken der dänischen Staatsbahnen von Lokomotiven und Wagen nicht geringeren Gewichts befahren werden, als es die deutschen Fahrzeuge haben.

Die Gesamtkosten der Brückenanlage einschließlich der Anschlußstrecken auf dem Lande sind unter Zugrundelegung der für das Jahr 1914 vor dem Kriegsausbruch geltenden Preise auf 10 900 000 Kr. veranschlagt. Die zurzeit den Verkehr zwischen Masnedø und Orehoved vermittelnden 4 Fähren werden im Falle der Ausführung der Brückenanlage verfügbar und sollen anders verwendet werden, ebenso die Rangiermaschinen, die jetzt bei der Fährüberfahrt benutzt werden.

### 3.

Die zwischen Kalundborg und Aarhus geplante Fährverbindung soll die jetzt zwischen diesen beiden Orten bestehende Dampfschiffverbindung ersetzen, die im Jahre 1875 zur Erleichterung des Personenverkehrs zwischen Seeland und Mittel- und Nordjütland eingerichtet, bis zum 31. August 1914 von der Vereinigten Dampfschiffsgesellschaft in Kopenhagen — seit 1892 unter Gewährung eines Zuschusses vom dänischen Staate — betrieben und vom 1. September 1914 ab von den dänischen Staatsbahnen übernommen worden ist. Diese Dampfschiffverbindung, die gegenwärtig mit der Reservefähre „Nyborg“ und dem angemieteten Dampfschiff „Sverige“ bedient wird, erweist sich mehr und mehr zur Bewältigung des ständig anwachsenden Personenverkehrs als unzulänglich; es kommt hinzu, daß der Güterverkehr zwischen Seeland und dem nördlichen Jütland, der jetzt auf der Strecke

Kopenhagen—Nyborg—Fredericia—Aarhus geht, bei Einrichtung einer Fährverbindung zwischen Kalundborg und Aarhus eine wesentliche Wegekürzung erfahren würde, und daß durch diese Fährverbindung somit eine erhebliche Entlastung der stark beanspruchten Strecke Nyborg—Fredericia erreicht werden könnte. Die für die Fährverbindung erforderlichen Anlagen werden auf beiden Seiten der Seestrecke aus je zwei Fährbetten und den erforderlichen Gleisanschlüssen an die vorhandenen Eisenbahnanlagen bestehen; auf Seeland sollen die Fähranlagen auf Gisseløre bei Kalundborg, in Jütland südlich des im Bau begriffenen Südhafens von Aarhus errichtet werden. Auf der Fahrt zwischen Kalundborg und Aarhus soll erforderlichenfalls die Insel Samsø angelaufen werden, auf der bei Koldberg Kaas an einer noch zu vertiefenden Stelle des Hafens ein Anlegeplatz für eine Fähre herzustellen wäre. Die Einrichtung sonstiger Fähranlagen ist auf Samsø nicht beabsichtigt, von und nach der Insel würden Wagenladungen also nicht befördert werden. Zur Bedienung des Fährverkehrs zwischen Kalundborg und Aarhus sollen 3 Fährschiffe beschafft werden. Die Aufwendungen für die Fährverbindung einschließlich der Kosten für die Beschaffung der Fährschiffe werden auf insgesamt 10 100 000 Kr. veranschlagt.

#### **Bundesgesetzliche Vermittlung bei Arbeitsstreitigkeiten in den Vereinigten Staaten von Amerika.**

##### **A. Auf Grund des Bundesgesetzes vom 4. März 1913 über die Schaffung eines Arbeitsamts.**

Nach dem Dritten Jahresbericht des Arbeitssekretärs der Vereinigten Staaten<sup>1)</sup> hat das Bundes-Arbeitsamt in der Zeit vom 1. Juli 1914 bis zum 30. Juni 1915 in 42 Arbeitsstreitigkeiten vermittelt: 26 mal mit Erfolg und 10 mal ohne Erfolg, während die übrigen 6 Streitigkeiten am Ende des Berichtsjahres noch schwebten. In 6 von den 42 Fällen handelte es sich um Streitigkeiten zwischen den Eisenbahnen und ihrem außerhalb des eigentlichen Betriebsdienstes beschäftigten Personal<sup>2)</sup>. (Wegen des Betriebspersonals siehe den Abschnitt B.) Aus dem amtlichen Bericht sei darüber Folgendes mitgeteilt:

1. Forderungen des Abfertigungspersonals (freight clerks) der New York, New Haven & Hartford-Eisenbahngesellschaft.

Das Personal behauptete, die Gesellschaft habe den Vergleich vom

<sup>1)</sup> Third Annual Report of the Secretary of Labor. Washington 1916.

<sup>2)</sup> Wegen der Vermittlungstätigkeit des Arbeitsamts in der rückliegenden Zeit vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1915, S. 1279.



2. Juni 1913<sup>1)</sup> verletzt, und brachte bei den vom Arbeitsamt ernannten Vermittlern (Patrick Gilday und Clifton Reeves) 16 Beschwerden an, auf die die Gesellschaft sich zunächst schriftlich äußerte. Unterdessen fand unter dem Personal eine Abstimmung über die Streikfrage statt. Die Gesellschaft lehnte deshalb den Empfang eines vom Personal gewählten Ausschusses ab; doch empfing der Betriebsleiter einige Mitglieder des Ausschusses, ohne indessen zu einer Verständigung mit ihnen zu gelangen. Nachdem der Personalausschuß auch mehrere schriftliche Vergleichsvorschläge als ungenügend bezeichnet hatte, gelang es den amtlichen Vermittlern schließlich, am 14. Juni 1915 einen Vergleich über 14 der Beschwerden zustande zu bringen; die übrigen Beschwerden sollten bei einer späteren Zusammenkunft geschlichtet werden. Doch ehe es dazu kam, trat der Personalausschuß von dem bereits abgeschlossenen Vergleich zurück. Während nun der Streik drohte, setzten die amtlichen Vermittler die Verhandlungen mit den Parteien fort. Am 22. Juni machte der Betriebsleiter einen neuen Vergleichsvorschlag, auf Grund dessen eine Einigung über 13 Forderungen des Personals erzielt wurde, während die übrigen 3 Punkte von dem Vermittler G. W. W. Hanger, der den Vergleich vom 2. Juni 1913 zustande gebracht hatte, geschlichtet werden sollten. Dieser löste seine Aufgabe unter tätiger Mitwirkung des Vermittlers Reeves. Welcher Art die Forderungen des Personals waren, und inwieweit es mit ihnen durchgedrungen ist, geht aus dem Bericht nicht hervor. An der Bewegung waren insgesamt 1800 Clerks beteiligt.

2. Entlassung von 40 Werkstättenarbeitern (car builders) der Pennsylvania-Eisenbahngesellschaft (Lines West of Pittsburgh).

Nach dem Bericht des amtlichen Vermittlers John A. Moffitt behaupteten die Arbeiter, wegen ihrer Mitgliedschaft bei der Brotherhood of Railway Car Men of America entlassen worden zu sein, während die Werkstättenbeamten der Gesellschaft Personalverminderung als Entlassungsgrund angaben. Auf Ersuchen des Vermittlers wurde den Entlassenen die Wiedereinstellung bei der nächsten Gelegenheit zugesichert. Im Anschluß hieran teilte der Abteilungsleiter der Gesellschaft dem Vermittler mit, daß die Geschäftslage eine Vermehrung der Arbeiterschaft in Richmond, wo die Wiedereinstellung der Leute stattfinden sollte, nicht gestatte, und daß die „Aussicht auf Vermehrung der Arbeiterzahl an dieser Stelle in der nächsten Zeit gering sei“. In der dem Jahresbericht beigegebenen Übersicht ist dieser Fall zu den nicht geschlichteten gezählt.

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnen 1915, S. 1280/1.

### 3. Ausfall eines Arbeiterzugs für die Werkstättenarbeiter der Seaboard-Air-Line-Eisenbahn.

Das von der Gesellschaft um seine Vermittlung angegangene Arbeitsamt beauftragte seinen Rechtsbeistand mit der Entscheidung der streitigen Frage, ob die Gesellschaft nach den geltenden Arbeitsbedingungen berechtigt sei, den Arbeiterzug für die Werkstättenarbeiter in Howells ausfallen zu lassen. Die Arbeiter vertraten die Ansicht, daß ihnen der Ausfall rechtzeitig hätte angekündigt, und daß die Angelegenheit mit ihnen hätte erörtert werden müssen. Der Vermittler erklärte, daß die Gesellschaft nach seiner Meinung nicht berechtigt war, die Änderung ohne die Einwilligung der Arbeiterschaft vorzunehmen; mit Rücksicht auf diese Stellungnahme in der Hauptfrage, sei es unnötig, die weitere Frage zu erörtern, ob die Gesellschaft die Änderung dem Personal hätte ankündigen müssen.

### 4. Streik von 225 Werkstättenarbeitern der Kansas-City-Terminal-Eisenbahngesellschaft.

Diese Gesellschaft besitzt und betreibt den Bahnhof in Kansas, in den 12 Bahnen einmünden, deren Präsidenten den Verwaltungsrat der Gesellschaft bilden. Ihre Aufgabe besteht in der Übernahme der einlaufenden und der Bereitstellung der ausfahrenden Züge. Auf Antrag des Personals fanden zwischen diesem und der Gesellschaft Verhandlungen über die Einführung einer Werkstättenarbeitsordnung nach dem Muster der auf den einmündenden Bahnen bestehenden Vorschriften statt. Nach mehreren Sitzungen brach die Gesellschaft jedoch die Verhandlungen ab und stellte eine Anzahl Vorschriften auf, die nunmehr in ihren Werkstätten gelten sollten. Bald darauf begann sie einen Teil der Arbeiter unter Angabe verschiedener Gründe zu entlassen; unter ihnen befanden sich auch organisierte Arbeiter. Nach der Entlassung von 39 Arbeitern wurden die Werkstätten Ende April 1915 geschlossen. Schon am 26. Mai wurde der Betrieb unter Einstellung von 50 auswärtigen Arbeitern wieder aufgenommen; gleichzeitig wurde mit der Entlassung der alten Arbeiter fortgefahren, bis deren Zahl Mitte Juni 80 erreicht hatte. Das inzwischen von den Arbeitern um seine Vermittlung angegangene Arbeitsamt ernannte William Blackman zum Vermittler. Dieser brachte am 19. Juni eine Besprechung beider Teile zustande. Bei dieser Gelegenheit erklärte der Präsident der Gesellschaft, er habe die Vertreter des Personals lediglich deshalb zu sich berufen, um ihnen zu erklären, daß die umlaufenden Gerüchte über Mißverständnisse unbegründet seien. Die Gesellschaft habe so viele Arbeiter, wie sie brauche; und wenn mehr gebraucht würden, so könnten die Entlassenen sich um Wiederbeschäftigung bewerben. Die von ihm eingeführte Arbeitsordnung werde

beibehalten werden. So standen die Dinge am Schluß des Berichtsjahres. Aus einer Anmerkung zu dem Berichte geht hervor, daß die energische Haltung des Präsidenten nicht von Dauer gewesen ist. Denn es kam nun zur Arbeitseinstellung des Personals, und nach langwierigen Verhandlungen brachte der Vermittler eine Einigung auf folgender Grundlage zustande: Die Gesellschaft stellt die entlassenen Arbeiter wieder ein; die streikenden Arbeiter nehmen die Arbeit wieder auf, und die Gesellschaft verhandelt mit Vertretern der Werkstättenarbeiter über die Arbeitsordnung, die Löhne und die Arbeitszeit.

5. Anerkennung der Vertretung der 400 Gehilfen der Chicago- and Eastern-Illinois-Eisenbahngesellschaft.

Der auf Antrag der Brotherhood of Railway Clerks ernannte amtliche Vermittler (A. L. Faulkner) bestimmte die Parteien am 16. Juni 1915 zu folgender Einigung: Die Gehilfen der Gesellschaft sind berechtigt, ihre Beschwerden dem leitenden Beamten des Bezirks (district superintendent) durch einen von ihnen gewählten Ausschuß in der dem übrigen Personal gestatteten Weise vortragen zu lassen; sie haben auch das Recht der Berufung an den Betriebsleiter (general manager), der mit einem von den Gehilfen bestimmten Ausschuß über die friedliche und gerechte Erledigung der Beschwerden des Personals verhandeln wird.

6. Entlassung von Mitgliedern der Brotherhood of Railway Clerks durch die Southern-Railway-Gesellschaft.

Die auf Antrag der Bruderschaft ernannten Vermittler (John B. Colpoys und Robert M. McWade) berichteten, daß die Gesellschaft eine Anzahl Gehilfen anscheinend wegen ihrer Zugehörigkeit zur Bruderschaft entlassen habe und daß der drohende Streik unter folgenden Bedingungen verhütet worden sei: Wiedereinstellung der Entlassenen; Herabsetzung der täglichen Dienstdauer von 12 bis 18 (?) Stunden auf 10 Stunden; nach Möglichkeit Abschaffung des Sonntagsdienstes; sonst aber jeden zweiten Sonntag Befreiung vom Dienste; endlich Erhöhung der Gehälter, sobald die Geschäftslage der Gesellschaft sich bessert, sowie volle Organisationsfreiheit der Gehilfen.

Der Bericht des Arbeitssekretärs läßt zwar nicht erkennen, wie sich die Arbeitsbedingungen des Personals unter dem Einfluß der amtlichen Vermittler im einzelnen gestalteten. Das eine aber zeigt er klar, daß der Kampf um bessere Arbeitsbedingungen fast immer auch ein Kampf um die Anerkennung der organisierten Vertretung des Personals

ist, und daß dieser Kampf, der in den Vereinigten Staaten herrschenden Richtung entsprechend, in der Regel zugunsten des Personals ausläuft. Daß es hierbei die volle Unterstützung der amtlichen Vermittler findet, ist bei der ausgesprochen arbeiterfreundlichen Haltung des Bundes-Arbeitssekretärs einleuchtend.

B. Auf Grund des Bundesgesetzes vom 15. Juli 1913, des sogen. Newlands Act<sup>1)</sup>.

Dieses Gesetz gilt nur für die Arbeitsstreitigkeiten des im eigentlichen Betriebsdienst beschäftigten Personals. Der neueste Rechenschaftsbericht des mit der Ausführung des Gesetzes betrauten Bundesamts (United States Board of Mediation and Conciliation) liegt nicht vor. Immerhin seien die folgenden, aus Einzelmeldungen bekannten Streitfälle zur Vervollständigung der vorstehenden Schilderung mitgeteilt.

1. Schiedsspruch im Lohnstreit der Telegraphisten der New-York-Central- und der New-York-Chicago- and St.-Louis-Eisenbahngesellschaften<sup>2)</sup>.

Die Lohnbewegung des Personals (der telegraph operators, towermen und station agents) war im Dezember 1915 entstanden; da die Parteien sich nicht zu einigen vermochten, hatte die Verbandsleitung des Personals, der Order of Railroad Telegraphers, den Beginn des Streiks auf den 4. Mai 1916 angesetzt. Dem nunmehr eingreifenden Bundes-Einigungsamt gelang es, die Parteien zu dem Schiedsvertrag vom 10. Juni zu bewegen, durch den sie sich der Entscheidung eines dreiköpfigen Schiedsgerichts (bestehend aus je einem Vertreter der Parteien und einem Unparteiischen) unterwarfen. Dieses fällte am 1. August folgende, den Streit beilegende Entscheidung: Die 500 Telegraphisten auf den Strecken westlich von Buffalo erhalten statt der verlangten 15 prozentigen Lohnerhöhung eine solche von 8 %, sowie einen 100 prozentigen Lohnzuschlag für den als Überarbeit (overtime) zu behandelnden Sonntagsdienst. Die 1953 Telegraphisten auf den Strecken östlich von Buffalo erhalten statt der geforderten 13½ prozentigen Lohnerhöhung eine solche von 10 %, jedoch ohne Zubilligung eines Zuschlags für Überarbeit. Die 250 Leute der Nickel-Plate-Bahn wiederum erhielten diesen Zuschlag neben einer 8 prozentigen Lohnerhöhung. Das gesamte Personal erhält jährlich einmal Urlaub unter Fortzahlung des

<sup>1)</sup> An act providing for mediation, conciliation and arbitration in controversies between certain employers and their employees. Siehe Archiv für Eisenbahnwesen 1915, S. 575.

<sup>2)</sup> Nach der Railway Review vom 5. August 1916.

Lohnes; und zwar stehen dem in mehr als 9-stündigem Dienst tätigen Personal nach einjähriger Dienstzeit 7 Tage und nach dreijähriger Dienstzeit 10 Tage Urlaub zu, während das nur 9 Stunden oder weniger Dienst verrichtende Personal nach zweijähriger Dienstzeit Anspruch auf 7 Tage Urlaub hat. (Diese Regelung des Urlaubs hatte bereits auf der Nickel-Plate-Bahn bestanden.) Einige minder wichtige Forderungen des Personals — so Befreiung von der Deckung der Züge (flagging trains) an gewissen Punkten sowie besondere Bezahlung von Nebenleistungen — wurden von dem Schiedsgericht verworfen.

Die verschiedene Bewertung des Sonntagsdienstes durch das Schiedsgericht beweist, daß es diesem weniger auf die systematische Regelung der Löhne, als darauf ankam, dem Personal eine bestimmte Lohnerhöhung — gleichviel unter welchem Titel — zuzusprechen. Eine solche Behandlung der Lohnfrage ist reichlich kurzsichtig, da sie den Grund zu künftigen Lohnforderungen legt. Der von den Eisenbahnen gewählte Schiedsrichter hatte sich denn auch nachdrücklich gegen jene Entscheidung ausgesprochen, gegen die er unter anderem einwendete, daß der dem Personal unter Fortzahlung des Lohnes gewährte Urlaub als vollwertiger Ausgleich für die zu leistende Sonntagsarbeit anzusehen sei.

## 2. Schiedsspruch im Lohnstreit der Weichensteller von 13 Eisenbahnen<sup>1)</sup>.

Im März 1916, also gleichzeitig mit den vier Verbänden des Zugpersonals<sup>2)</sup>, forderte die Switchmen's Union of North America, daß der Normalarbeitstag der Weichensteller auf den unten bezeichneten Bahnen von 10 auf 8 Stunden herabgesetzt, daß der Stundenlohn auf 47 cts. — und für Vorarbeiter (foremen) auf 50 cts. — erhöht, sowie daß die innerhalb 24 Stunden über den Normalarbeitstag hinaus geleistete Dienstzeit bei der Lohnberechnung  $1\frac{1}{2}$  fach bewertet werde. Die Beschränkung der Forderung auf einen Teil der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten — im Gegensatz zu der das ganze Land bedrohenden Lohnbewegung des Zugpersonals — erklärt sich aus dem engeren Machtbereich des Verbandes,

<sup>1)</sup> Es handelt sich um folgende Eisenbahngesellschaften: Michigan Central New York Central; Lehigh Valley; Bessemer and Lake Erie; New York, Chicago and St. Louis; Delaware, Lackawanna and Western; Cincinnati, New Orleans and Texas Pacific; Chicago, Rock Island and Pacific; Chicago and Eastern Illinois; Baltimore and Ohio (Chicago Terminal Transfer Railroad); Minneapolis, St. Paul and Sault St. Marie; Chicago Great Western und die Peoria Railway Terminal-Gesellschaft. (Vgl. The Commercial and Financial Chronicle vom 30. Dezember 1916.)

<sup>2)</sup> Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 460.

dessen Mitglieder vornehmlich auf den Bahnen um Chicago im Dienste stehen. Äußerlich unterschied sich die Forderung von der des Zugpersonals dadurch, daß die Fortgewährung des seitherigen, für den Zehnstundentag gezahlten Lohnes für den Achstundentag nicht geradezu verlangt wurde; indessen sollte diese Wirkung offenbar durch die Erhöhung und einheitliche Festsetzung des Stundenlohnes für alle Beteiligten gesichert werden. Es handelte sich also um eine Variante der von den Verbänden des Zugpersonals gefundenen Formel, Lohnerhöhungen durch fiktive Abkürzung der Arbeitszeit zu erzielen. Während aber das Zugpersonal in der Erkenntnis der Maßlosigkeit und des inneren Widerspruchs seiner Forderung jedes schiedsgerichtliche Verfahren ablehnte, schloß die Switchmen's Union am 7. August — also noch ehe die Legislative in Sachen des Zugpersonals gesprochen hatte — mit den Vertretern der Eisenbahngesellschaften (dem Conference Committee of Railway Managers) einen Schiedsvertrag; durch ihn wurde die Entscheidung über die Forderungen der Weichensteller einem sechsköpfigen Schiedsgericht übertragen, das aus je zwei Vertretern der Parteien und aus zwei Unparteiischen bestehen sollte. Das Schiedsgericht tagte vom 13. November bis zum 8. Dezember und fällte seine für 5630 Weichensteller geltende Entscheidung am 23. Dezember. Daß sie die erste Forderung des Personals, den Achstundentag, als berechtigt anerkannte, kann nach dem Gesetz vom 3./5. September 1916 über den sogenannten Achstundentag des Zugpersonals nicht wundernehmen. Das Schiedsgericht schränkte aber seine Entscheidung, wenigstens in der Begründung, dahin ein, daß man erst Erfahrungen darüber sammeln müsse, inwieweit die Neuerung ohne vermeidbare Kosten und einschneidende Störungen des Betriebes eingeführt werden könne. Jedenfalls werde der Achstundentag sich im ersten Jahre bei nicht mehr als 10 % des Personals durchführen lassen. Der Schiedsspruch hebt sich also dadurch zu seinen Gunsten von der Entscheidung des Kongresses ab, daß er der überstürzten Durchführung des dem Personal im Prinzip zugestandenen Achstundentags einen Riegel vorschiebt und erst die Praxis zu Worte kommen lassen will. Damit ist der Verwirklichung des Schiedsspruches eine unbeschränkte Frist eingeräumt; es fragt sich nur, wie lange die Geduld des Personals währen wird. Dem gesetzlichen Vorbilde getreu, versagte der Schiedsspruch dem Personal die 1½fache Bezahlung der Überstunden; auch erkannte er ihm nicht die volle Lohnerhöhung, sondern nur eine solche von 5 cts. für die Stunde zu. In der Begründung ist hervorgehoben, daß dies mehr sei, als den Weichenstellern je zuvor durch einen die Gesamtheit umfassenden Schiedsspruch gewährt worden ist. Wie groß die Spanne zwischen dem neuen und dem von dem Per-

sonal begehrten Stundenlohn ist, geht aus unserer Quelle nicht hervor. Angenommen aber, daß ein Weichensteller, der bisher einen Stundenlohn von 40 cts., also einen Tagesverdienst von 4 \$ hatte, zu den Bevorzugten gehört, denen gleich von Anfang an der Achtstundentag eingeräumt wird, so müßte er dies mit einer Lohnverminderung büßen, da er nur noch auf  $8 \times 45 \text{ cts.} = 3,60 \$$  Lohn Anspruch hätte. Schon aus diesem Grunde dürfte dem Schiedsspruch kein langes Leben beschieden sein. Es versteht sich von selbst, daß die beiden Vertrauensleute der Eisenbahnen gegen den Achtstundentag und die des Personals gegen die Schmälerung der von diesem gestellten Forderungen stimmten, ohne indessen am Ausfall der Entscheidung etwas zu ändern. *Rg.*

**Die Abrechnungsstelle des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen in Berlin** hat in der Zeit vom 1. April 1916 bis 31. März 1917 im ganzen 199 289 Guthaben- und Schuldposten ausgeglichen, und zwar:

a) deutscher Währung . . . . .	182 079 =	1 874 910 640 <i>M.</i>
b) Frankenwährung . . . . .	7 445 =	22 597 608 Fr.
c) österreichischer Währung . . . . .	9 765 =	83 720 007 Kr.

Gegen 1915 sind 9347 (4,92 %) Posten mehr bearbeitet und damit ist annähernd die in den Friedensjahren bearbeitete Anzahl wieder erreicht worden. In deutscher Währung wurden 6927 (3,95 %) und in Frankenwährung 2677 (56,80 %) Posten mehr, dagegen in österr. Währung 273 (2,72 %) Posten weniger ausgeglichen. Die ausgeglichenen Geldbeträge sind bei der deutschen Währung um 278,4 Mill. *M.* (17,44 %) und bei der österr. Währung um 24,5 Mill. Kr. (41,43 %) gestiegen, dagegen bei der Frankenwährung um 10,8 Mill. Fr. (32,34 %) zurückgegangen.

Durch Ausgleichung verringert wurden:

in deutscher Währung (einschließlich der in diese umgerechneten Franken). . .			
189 524	auf 1 771	Rechnungsposten	und 1 898 736 364 <i>M.</i>
			auf 327 852 392 „
in österreich. Währung .	9 765 „	582 „	und 83 720 007 Kr.
			auf 42 722 171 „
im ganzen . . . 199 289 auf 2 353 Rechnungsposten.			

Es wurden also durch je eine Zahlung durchschnittlich 85 (im Vorjahre 83) angemeldete Posten ausgeglichen. Bei den Geldbeträgen ergibt sich durch Umrechnung der außerdeutschen Währung in die Markwährung eine Gesamtsumme von 1 969 898 370 *M.*, die auf 364 166 236 *M.* verringert wurde.

Das Verhältnis dieser Beträge stellte sich also wie 1:0,185 (das heißt, es wurden statt je 1000 *M.* nur je 185 *M.* — 1915/16 = 165 *M.* — bar gezahlt.

## **Rechtsprechung und Gesetzgebung.**

### **Rechtsprechung.**

#### **Enteignungsrecht. Verwaltungsrecht.**

Urteil des Oberverwaltungsgerichts, I. Senats, vom 21. Dezember 1916 in der Verwaltungsstreitsache des kgl. Regierungspräsidenten zu A., Klägers, wider den Bezirksausschuß zu A., Beklagten.

Gegen die Enteignungserklärung (§ 32 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874) findet ein ordentliches Rechtsmittel (Beschwerde oder Klage im Rechtswege) nicht statt. Ist die Erklärung ein „endgültiger Beschluß“ im Sinne des § 126 des Landesverwaltungsgesetzes?

#### **G r ü n d e.**

Nachdem der Fluchtlinienplan für den Ausbau des Weges von L. nach B. in der Gemeinde W. förmlich festgestellt worden war, beantragte am 23. Februar 1912 der Amtmann des Amtes B. namens der Gemeinde W. die Einleitung des Verfahrens zur Feststellung der Entschädigung für die zu enteignenden Grundstücke. Als zu ihnen gehörend führte er u. a. das folgende, im Eigentum des Landwirts Wilhelm H. in W. stehende Grundstück auf: von der Parzelle Flur III Nr. 290/57 die Parzelle Flur II zu Nr. 429/60 2,08 Ar.

Nachdem auf Anordnung des Regierungspräsidenten in A. vom 26. März 1912 auf Grund des § 14 des Fluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875, §§ 24 ff. des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 und § 150 des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 das kommissarische Verfahren zur Feststellung der Entschädigung durchgeführt war und die ernannten Sachverständigen ihr Gutachten erstattet hatten, erließ der Bezirksausschuß zu A. am 19. Mai 1914 den Entschädigungsfeststellungsbeschluß, der in seinem entscheidenden Teile lautete:

- I. Die Gemeinde W. als Unternehmerin hat für die Enteignung des in der Nachweisung am Ende des Beschlusses näher bezeichneten Grundeigentums die für jeden Eigentümer festgestellten Entschädigungsbeträge zu zahlen.



II. Die Enteignung des Grundeigentums soll ausgesprochen werden, sobald der gegen diesen Beschluß vorbehaltene Rechtsweg dem Unternehmer gegenüber durch Ablauf der sechsmonatigen Frist, Verzicht oder rechtskräftiges Urteil erledigt und wenn nachgewiesen ist, daß die festgestellten Entschädigungen rechtsgültig gezahlt oder hinterlegt worden sind (§§ 29, 32, 37 des Enteignungsgesetzes).

III. Die baren Auslagen des Verfahrens hat der Unternehmer zu tragen (§ 43 a. a. O.).

In der zu I gedachten Nachweisung ist unter Nr. 28 das zu enteignende und zu entschädigende Grundstück bezeichnet als (Spalte 2 bis 6): Gemarkung W. Flur III Nr. 429/60. Eigentümer Landwirt Wilh. Gustav H. Verzeichnet im Grundbuch von W., Band 1, Blatt 29. Garten auf dem Kamp, 2,08 Ar groß. In der Spalte 7 der Nachweisung ist als Entschädigung für den Grund und Boden dieser 2,08 Ar unter Zugrundelegung eines Einheitssatzes von 160  $\mathcal{M}$  für den Ar der Betrag von 332,80  $\mathcal{M}$  eingetragen. In Spalte 11, Bemerkungen, sind die Grundsätze für die Bewertung des Grund und Bodens angegeben und ist hinzugefügt: „Die Restfläche ist zum Einheitspreise von 160  $\mathcal{M}$  pro Ar zu übernehmen; die Größe derselben ist noch näher festzustellen.“

Nachdem dieser Beschluß dem Gemeindevorstande von W. und dem Landwirte H. am 22. Mai 1914 zugestellt und von ihnen nicht innerhalb der sechsmonatigen Frist durch Beschreitung des Rechtsweges angefochten worden war, beantragte der Amtmann am 2. Februar 1915 unter der Behauptung,

daß nach dem Beschlusse des Bezirksausschusses vom 19. Mai 1914 die Restfläche aus dem Grundstücke Flur 3 Nr. 290/57, nämlich die Parzelle Flur 3 Nr. 438/57 zum Einheitspreise von 160  $\mathcal{M}$  für jeden Ar von der Gemeinde W. zu übernehmen sei, diese Restfläche 6,43 Ar groß sei, die Entschädigungssumme somit 1028,80  $\mathcal{M}$  betrage, und daß diese Summe hinterlegt sei, die Enteignung des Grundstücks Flur 3 Nr. 438/57 auszusprechen und die Gemeinde in den Besitz einzuweisen. Diesem Antrage gab der Bezirksausschuß durch den von seinem Vorsitzenden auf Grund des § 117 des Landesverwaltungsgesetzes vom 30. Juli 1883 erlassenen Bescheid vom 23. September 1915 statt und sprach die Enteignung des Grundstücks Flur 3 Nr. 438/57, fortgeschrieben in Flur 2 Nr. 474/0.88 und Flur 3 Nr. 452/57 6,43 Ar groß, aus. Hiergegen erhob H. Widerspruch, weil er die Übernahme des fraglichen Grundstücks, das übrigens keine Restfläche sei, nicht beantragt habe, und hielt ihn in der von dem Bezirksausschuß anberaumten kommissarischen Verhandlung vom 21. De-

zember 1915 aufrecht. In dieser Verhandlung war die Gemeinde W. zu einem freiwilligen Verzicht auf die Erwerbung der Parzelle Flur 3 Nr. 438/57 nicht zu bewegen, weil auf den anschließenden Flächen ein Kirchenbau geplant sei und die Fläche der Parzelle Nr. 438/57 mit hinzugezogen werden solle. Nunmehr erließ der Bezirksausschuß den Enteignungsbeschluß vom 11. Januar 1916 und sprach in ihm wiederum die Enteignung des Grundstücks der Gemarkung W. Flur 3 Nr. 438/57 in der Größe von 6,43 Ar aus. Zur Begründung führte er an: die Übernahmepflicht des Unternehmers wie das Recht des Eigentümers, die Übernahme zu verlangen, bildeten einen Bestandteil der Entschädigungspflicht bzw. des Entschädigungsrechts und unterlägen deshalb der Entscheidung der Enteignungsbehörde bzw. des ordentlichen Richters. Da der die Übernahmepflicht aussprechende Entschädigungsfeststellungsbeschluß des Bezirksausschusses binnen der gesetzlichen Frist von keinem der Beteiligten angefochten worden sei und damit die Gemeinde rechtskräftig die Befugnis erworben habe, die Übertragung der fraglichen Fläche auf sie zu beanspruchen, die Unternehmerin auch nachgewiesen habe, daß die von ihr zu zahlende Entschädigung rechtsgültig hinterlegt sei, so habe die Enteignung ausgesprochen werden müssen, obgleich es richtig sei, daß von dem Eigentümer ein Antrag auf Übernahme dieser Restfläche nicht gestellt worden sei.

Diesen Beschluß hat der Königliche Regierungspräsident in A. auf Grund des § 126 des Landesverwaltungsgesetzes mit Klage angefochten und seine Aufhebung beantragt. Er verletze — so wird zur Begründung der Klage ausgeführt — insofern das bestehende Recht, als er über das Soll des Fluchtlinienplanes hinaus dem Landwirte H. in der Parzelle Flur 3 Nr. 438/57 6,43 Ar eine Fläche enteignet habe, die als „Restgrundstück“ nach § 9 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 und § 13 Abs. 3 des Fluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875 nur auf seinen Antrag ihm hätte abgenommen und beim Fehlen dieses Antrags auch nicht Gegenstand der Feststellung einer Entschädigung durch den vorausgegangenen Entschädigungsfeststellungsbeschluß vom 19. Mai 1914 hätte sein dürfen.

Der beklagte Bezirksausschuß hat Abweisung der Klage beantragt.

Der von dem Minister der öffentlichen Arbeiten zur Wahrnehmung des öffentlichen Interesses bestellte Kommissar hat folgendes vorgetragen:

Die Praxis der Zentralinstanz, die Enteignungsbeschlüsse des Bezirksausschusses als endgültige Beschlüsse im Sinne des § 126 des Landesverwaltungsgesetzes zu behandeln und die gegen sie erhobenen Beschwerden als unzulässig zurückzuweisen, gehe zurück auf einen Re-

kursbescheid des Ministers für Handel usw. vom 8. September 1878 — III. 13 014. Für diesen Bescheid sei vornehmlich die Rücksicht auf die nach den §§ 32, 33 und 44 des Enteignungsgesetzes mit der Zustellung des Enteignungsbeschlusses sofort eintretenden Rechtswirkungen sowie das Bedenken ausschlaggebend gewesen, daß bei Zulassung des Rekurses gegebenenfalls der eingetretene Eigentumsübergang wieder rückgängig gemacht werden müsse, und daß dies eventl. auf Schwierigkeiten stoßen könne. Die Praxis der Zentralinstanz habe aber geschwankt. In den letzten Jahren sei in mehrfachen Entscheidungen die Zulässigkeit des Rekurses anerkannt worden; erst neuerdings sei man wieder auf die alte Praxis zurückgekommen. Für sie lasse sich noch folgendes geltend machen: § 150 des Zuständigkeitsgesetzes setze in Abs. 3 „Beschlüsse“ voraus, entscheide aber nicht darüber, ob eine im Enteignungsgesetze vorgesehene Entscheidung einen beschwerdefähigen „Beschuß“ darstelle. Diese Frage sei vielmehr aus dem Enteignungsgesetze selbst zu beantworten und für Enteignungsbeschlüsse zu verneinen. Denn letztere trafen nicht eine Entscheidung über streitig gewordene Punkte, sondern nur eine tatsächliche Feststellung dahin, daß den Anforderungen des Gesetzes bezüglich der Feststellung des Planes und der Entschädigung genügt sei und somit dem Eigentumsübergange von dem zu Enteignenden auf den Unternehmer nichts im Wege stehe. Andererseits könne gegen die Begründung der Endgültigkeit der Enteignungsbeschlüsse mit dem Hinweis auf ihre sofort eintretenden Rechtswirkungen geltend gemacht werden:

- a) die Existenz des § 126 des Landesverwaltungsgesetzes, dessen Hauptziel die Rückgängigmachung eingetretener Rechtswirkungen sei,
- b) der in dringlichen Fällen die Enteignung vor Erledigung des Rechtsweges zulassende § 34 des Enteignungsgesetzes.

Werde in diesen Fällen dem Unternehmer ein ihm auf Grund des § 9 des Enteignungsgesetzes durch den Entschädigungsfeststellungsbeschuß zugesprochenes Restgrundstück im Rechtswege wieder abgesprochen, dann müsse der vorher eingetretene Übergang des Eigentums ebenfalls wieder rückgängig gemacht werden, wie das Reichsgericht mit der Feststellung, daß im Falle des § 34 (§ 32) der sofort eintretende Eigentumsübergang kein vorbehaltloser sei, ausgesprochen habe (Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, Band 42 Seite 225). Der sofortige Eintritt von Rechtswirkungen eines Beschlusses schließe also nicht schon der Natur der Sache nach aus, daß der Beschuß einem ordentlichen Rechtsmittel unterliegen könne. Denn für das Wesen der Sache sei es — auch de lege lata (§ 150 des Zuständigkeits-

gesetzes) — gleichgültig, ob die Rückgängigmachung eingetretener Rechtswirkungen auf ein außerordentliches oder ein ordentliches Rechtsmittel zurückgehe.

Greife aber die genannte Begründung nicht durch, dann hindere auch nichts, der Regel des § 150 des Zuständigkeitsgesetzes zu folgen, wonach gegen alle erstinstanzlichen Beschlüsse des Bezirksausschusses in Enteignungssachen — insbesondere auch gegen solche aus § 32 des Enteignungsgesetzes (vgl. Abs. 1 des § 150) — grundsätzlich die Beschwerde an den Minister der öffentlichen Arbeiten gegeben ist. Denn daß gegen Enteignungsbeschlüsse der Rechtsweg ausgeschlossen sei, darüber bestehe nirgend ein Zweifel.

Zur Behebung der hiernach bestehenden Zweifel werde auf eine grundsätzliche Entscheidung über die Endgültigkeit der Enteignungsbeschlüsse Wert gelegt.

In materieller Beziehung sei die Frage, ob der angefochtene Enteignungsbeschluß das bestehende Recht verletze, zu verneinen. Es habe dem Grundeigentümer freigestanden, bezüglich der ihm zu Unrecht abgesprochenen Restparzelle den Entschädigungsfeststellungsbeschluß im Rechtsweg anzufechten. Nachdem er dies unterlassen und dadurch den Beschluß habe rechtskräftig werden lassen, sei dessen Inhalt gegen ihn „Recht“ geworden. Denn es sei hierbei zu berücksichtigen, daß § 9 nach seiner Stellung im Systeme des Gesetzes lediglich *privatrechtliche*, also der Wahrnehmung des Berechtigten überlassene Entschädigungsansprüche begründe.

Der Gerichtshof hat die Gemeinde W., die Unternehmerin im Enteignungsverfahren, und den Landwirt H., den Enteigneten, beigegeben, da ihr Interesse durch die zu erlassende Entscheidung berührt wird. Erstere hat Abweisung der Klage beantragt, weil der Enteignungsbeschluß sich auf den rechtskräftig gewordenen Entschädigungsfeststellungsbeschluß gründe und somit das Gesetz nicht verletze. Der Beigeladene H. hat ausgeführt: bei den Abschätzungen im Entschädigungsfeststellungsverfahren sei niemals das ganze Restgrundstück — Parzelle 438/57, jetzt Parzelle 452/57 und 474/0.63 —, sondern nur ein schmaler, an die enteignete Wegefläche anstoßender Streifen, ein Teil der nunmehrigen Parzelle 452/57, als mit zu übernehmende Restfläche in Frage gekommen, worüber er sich mit den Sachverständigen in Abwesenheit des Kommissars verständigt habe. Daher habe sich das Gutachten der Sachverständigen und der ihm folgende Entschädigungsfeststellungsbeschluß nur auf diese, ihrer Größe und Lage nach noch zu vermessende Fläche beziehen können. Falls daher dem Entschädigungsfeststellungsbeschluß überhaupt die Absicht zu entnehmen sei, die Übernahme einer Restfläche

auszusprechen, so könne dies nur auf jene noch zu vermessende Teilfläche bezogen werden. Der darüber hinausgehende Enteignungsbeschluß verletze somit das bestehende Recht und müsse insoweit aufgehoben werden, als er mehr als die genannte Teilfläche für enteignet erkläre.

Es war, wie geschehen, zu erkennen.

Im Vordergrund der Entscheidung steht die Frage, ob Enteignungsbeschlüsse aus § 32 des Enteignungsgesetzes als endgültige Beschlüsse im Sinne des § 126 des Landesverwaltungsgesetzes anzusehen sind.

Das Enteignungsgesetz vom 11. Juni 1874 hat in ausführlicher Weise die Befugnisse und Obliegenheiten der Behörden in Enteignungssachen geregelt und bei den von ihnen zu treffenden Entscheidungen bestimmt, ob und welche Rechtsmittel den Beteiligten dagegen zustehen. In § 53 Absatz 2 ist gegen die Entscheidung des Landrats, durch die dem Grundeigentümer die Hergabe von Materialien an den Wegebaupflichtigen zum Bau und Unterhaltung öffentlicher Wege auferlegt wird, der Rekurs binnen einer Präklusivfrist von 10 Tagen an die Regierung mit aufschiebender Wirkung gegeben; in Absatz 3 daselbst ist gegen die Entscheidung des Landrats, durch die die dem Grundeigentümer für die Entnahme der Wegematerialien zu gewährende Entschädigung festgesetzt wird, innerhalb 90 Tage der ordentliche Rechtsweg, jedoch ohne aufschiebende Wirkung, zugelassen. Gegen die Entscheidung der Bezirksregierung, durch die bei Geradelegung und Erweiterung öffentlicher Wege und Umwandlung von Privatwegen in öffentliche Wege das Enteignungsrecht verliehen wird (§ 3), findet innerhalb 10 Tage der Rekurs an die vorgesetzte Ministerialinstanz statt; dasselbe gilt bei den Entscheidungen der Bezirksregierung, durch die auf Grund des § 4 eine vorübergehende Beschränkung des Grundeigentums angeordnet wird (§ 4 Abs. 3). Gegen den Planfeststellungsbeschluß der Bezirksregierung (§ 21) und die darin zu treffende Feststellung über die von dem Unternehmer gemäß § 14 herzustellenden und zu unterhaltenden Anlagen ist in § 22 der Rekurs an die vorgesetzte Ministerialinstanz eröffnet, der innerhalb 10 Tage nach Zustellung des Beschlusses bei der Bezirksregierung eingelegt und gerechtfertigt werden muß. Gegen den Entschädigungsstellungsbeschluß der Bezirksregierung (§ 29) steht sowohl dem Unternehmer als den übrigen Beteiligten innerhalb sechs Monate nach dessen Zustellung die Beschreitung des Rechtsweges zu (§ 30). Gegen die die Dringlichkeit der Enteignung aussprechende Erklärung der Bezirksregierung (§ 34) steht innerhalb dreier Tage nach der Zustellung jedem Beteiligten der Rekurs an die vorgesetzte Ministerialinstanz offen. Für den Enteignungsbeschluß aus § 32 fehlt es im Gesetz an jeder Regelung des Rechtsmittelzuges, obgleich mit Rücksicht auf die weittragenden privatrechtlichen Wirkungen des Beschlusses (§§ 32 Abs. 2, 44 und 45) für den Gesetzgeber ein besonderer An-

laß vorgelegen hätte, in dieser Richtung Bestimmungen zu treffen, falls er davon ausging, daß der Enteignungsbeschluß nicht endgültig sei, sondern durch ein Rechtsmittel hätte angefochten und abgeändert oder außer Kraft gesetzt werden können. Insbesondere hätte es in diesem Falle einer Vorschrift bedurft, daß die Wirkungen des Beschlusses erst mit dessen Rechtskraft eintreten oder daß und auf welche Weise die eingetretenen Wirkungen im Falle erfolgreicher Beschwerde wieder rückgängig zu machen seien. Da es an alledem fehlt, muß angenommen werden, daß der Gesetzgeber den Enteignungsbeschluß für endgültig erachtet hat. Dies bestätigen die Gesetzesmaterialien.

Im Gesetzentwurf war nur gegen den Planfeststellungsbeschluß und gegen den Beschluß aus § 53 Absatz 2, nicht aber gegen die Beschlüsse aus den §§ 3, 4, 32 und 34 als Rechtsmittel der Rekurs vorgesehen. In der II. Lesung des Abgeordnetenhauses wurde bei Beratung des Antrags des Abgeordneten Windhorst (Bielefeld), gegen die Verleihung des Enteignungsrechts in den Fällen des § 3 den Rekurs zuzulassen, von dem Regierungskommissar der Standpunkt vertreten, es entspräche der allgemeinen Regel, daß in allen Fällen, in denen die Bezirksregierung befunden habe und eine Beschwerde in dem Gesetze nicht ausdrücklich ausgeschlossen sei, eine solche an die Ministerialinstanz gelangen könne (Stenographische Berichte des Abgeordnetenhauses Seite 1260 bis 1262). Dem wurde von anderer Seite widersprochen. Der Berichterstatter machte geltend, daß nach der Absicht der vor zwei Jahren tagenden Kommission, aus deren Entschließung der § 3 hervorgegangen sei, mit der Entscheidung der Bezirksregierung die letzte Instanz habe gegeben sein sollen, und daß es nicht selbstverständlich wäre, daß auch ohne Bestimmung im Gesetze der Rekurs zulässig sei (Seite 1261/62 a. a. O.). Und der Abgeordnete Windhorst (Bielefeld) hob hervor, daß, wenn der Rekurs nach allgemeinen Regeln stattfände, es nicht nötig gewesen wäre, dies an verschiedenen anderen Stellen noch ausdrücklich in das Gesetz aufzunehmen. Wenn die Berechtigung zum Rekurs in dem speziellen Falle des § 3 ausgelassen sei, so habe er offenbar ausgeschlossen werden sollen (Seite 1261 a. a. O.). Der Antrag wurde darauf angenommen (Seite 1263 a. a. O.), desgleichen später sein Antrag, auch in den Fällen des § 4 den Rekurs in das Gesetz aufzunehmen (Seite 1502). Bei Beratung der §§ 32 bis 34 bezweckte ein Antrag des Abgeordneten Dr. Bähr, den Rekurs gegen den Enteignungsbeschluß zuzulassen, jedoch im Falle der Dringlichkeitserklärung ohne aufschiebende Wirkung; dieser Antrag wurde abgelehnt (Seite 1515/16 a. a. O.). Auf den Antrag kam das Abgeordnetenhaus bei der Beratung des § 56 zurück (Seite 1518 a. a. O.). Es wurde hervorgehoben, daß für die Fälle der Dringlichkeit die Einführung einer Rekursinstanz auf wirklichem Bedürfnisse beruhe, und daß nach

dem bisherigen Standpunkte des Abgeordnetenhauses die Aufnahme einer entsprechenden Bestimmung nötig sei, um die Möglichkeit einer Rekursinstanz zu eröffnen. Darauf wurde der Antrag des Abgeordneten Dr. Hammacher, der dahin ging, dem § 56 folgenden Zusatz zu geben:

„Gegen die Entscheidung des Verwaltungsgerichts in Gemäßheit des § 34 steht innerhalb drei Tage nach der Zustellung jedem Beteiligten der Rekurs an die vorgesetzte Ministerialinstanz offen“.

angenommen (Seiten 1519, 1537 a. a. O.). Im Herrenhause wurde der genannte Zusatz gestrichen und dafür der jetzige Absatz 3 des § 34 in das Gesetz aufgenommen. Es geschah dies, um klarzustellen, daß auch dann, wenn die Regierung (nicht ein Verwaltungsgericht) die entscheidende Behörde ist, der Rekurs stattfinde (vgl. den Kommissionsbericht, Aktenstück Nr. 108 des Herrenhauses 1874 und stenographische Berichte des Herrenhauses 1874 Seiten 376 ff, 390). Diese Änderung wurde vom Abgeordnetenhaus angenommen (Seite 1843 a. a. O.).

Hiernach lag es nicht in der Absicht des Gesetzgebers, gegen den Enteignungsbeschluß aus § 32 den Rekurs zuzulassen. Denn das Abgeordnetenhaus hat sich den Standpunkt des Ministerialkommissars, es sei der Rekurs stets gegeben, wenn er nicht ausdrücklich ausgeschlossen sei, nicht zu eigen gemacht. Es hat den Antrag des Abgeordneten Dr. Bähr, der den Rekurs allgemein gegen die Enteignungsbeschlüsse einführen wollte, abgelehnt, und nur den beschränkten Antrag des Abgeordneten Dr. Hammacher, der lediglich die Dringlichkeitserklärung der Anfechtung unterstellte, angenommen. Bei der Beratung hierüber hat auch der Handelsminister sich auf den Boden der Auffassung des Abgeordnetenhauses gestellt (Seite 1518 a. a. O., vgl. auch Seite 1338).

Die genannten Bestimmungen des Enteignungsgesetzes haben durch die spätere Gesetzgebung eine Änderung nur insoweit erfahren, als die Befugnisse und Obliegenheiten, die das Enteignungsgesetz den in ihm genannten Behörden zuwies, anderen Behörden übertragen wurden. Dagegen hat die spätere Gesetzgebung für die Frage, ob für eine im Enteignungsverfahren getroffene Entscheidung ein Instanzenzug eröffnet ist, die Vorschriften des Enteignungsgesetzes selbst bestehen gelassen. Dies gilt zunächst für die durch den § 56 des Enteignungsgesetzes für den Geltungsbereich der östlichen Kreisordnung vom 13. Dezember 1872 eingeführte neue Regelung der behördlichen Zuständigkeiten, wie die Verhandlungen des Abgeordnetenhauses bei Beratung des § 56 ergeben. Durch den genannten Paragraphen, der im Gesetzentwurf nicht enthalten war, sondern auf einem im Abgeordnetenhause gestellten Antrage beruhte, wurde in den Fällen der §§ 3, 4, 14, 21, 29, 32 bis 35 und 53

Absatz 2 die der Bezirksregierung zustehende Entscheidung auf die Verwaltungsgerichte übertragen. Es waren also die Verwaltungsgerichte zuständig, das Enteignungsrecht bei Geradelegung und Erweiterung öffentlicher Wege usw. zu verleihen (§ 3), eine vorübergehende Beschränkung des Eigentums anzuordnen (§ 4), den Plan festzustellen und dabei über die von dem Unternehmer herzustellenden und zu unterhaltenden Anlagen zu befinden (§§ 14, 21), den Entschädigungsfeststellungsbeschluß zu erlassen (§ 29), die Dringlichkeit der Enteignung (§§ 34, 35) und die Enteignungserklärung (§ 32) auszusprechen, die Umschreibung des Eigentums im Grundbuche zu veranlassen (§ 33) und endlich über Beschwerden gegen die Entscheidungen des Kreisausschusses wegen Hergabe von Wegebaumaterialien zu befinden (§ 53 Abs 2). Nach dem Wortlaute des Gesetzes hätte die Auffassung hervortreten können, als ob nunmehr die Entscheidungen in sämtlichen genannten Fällen im Gebiete der östlichen Kreisordnung endgültig seien, weil nach der ausdrücklichen Bestimmung in § 194 Abs. 2 der Kreisordnung gegen die Entscheidungen des Verwaltungsgerichts ein weiteres Rechtsmittel nicht zulässig war. Daß dies nicht in der Absicht des § 56 gelegen habe, wurde in dem Abgeordnetenhaus sowohl seitens des Antragstellers als auch der Staatsregierung ohne Widerspruch ausdrücklich anerkannt und insbesondere hervorgehoben, daß in den Fällen des § 3 (Verleihung des Enteignungsrechts) und des § 21 (Planfeststellung) der im Enteignungsgesetze zugelassene Rekurs auch gegenüber der Entscheidung des Verwaltungsgerichts weiterhin statfinde und daß über ihn der Minister zu entscheiden habe (vgl. stenographische Berichte des Abgeordnetenhauses Seite 1336/1340, 1497/1500 und 1516/18).

Die in § 56 des Enteignungsgesetzes für das Gebiet der östlichen Kreisordnung eingeführte Änderung der zuständigen Behörden beruhte auf der mit der Kreisordnung in die Wege geleiteten neuen Organisation auf dem Gebiete der Selbstverwaltung und der Einfügung ihrer Behörden in das Enteignungsgesetz. Mit der Ausdehnung der Selbstverwaltung auf die übrigen Provinzen der Monarchie und mit der veränderten Ausgestaltung ihrer Organe mußte auch eine erneute Regelung der Zuständigkeit für das Enteignungsgesetz erfolgen. Dies geschah zuerst durch den § 157 des Zuständigkeitsgesetzes vom 26. Juli 1876, der für den Geltungsbereich dieses Gesetzes die in § 56 des Enteignungsgesetzes dem Verwaltungsgerichte beigelegten Befugnisse dem Bezirksrat überwies. Wenn in dem Absatz 2 dieses Paragraphen bestimmt wurde, daß gegen die in erster Instanz gefaßten Beschlüsse des Bezirksrates, soweit nicht der ordentliche Rechtsweg zulässig sei, die Beschwerde an den Minister für Handel statfinde, so hat damit nur die zuständige Beschwerdeinstanz bezeichnet, nicht aber in Abänderung der materiellen Rechtsmittelvorschriften des Enteignungsgesetzes ein neues Be-



schwerderecht auch da eingeführt werden sollen, wo es nach letzterem bisher nicht bestand. Dies ergeben die Materialien des Zuständigkeitsgesetzes vom 26. Juli 1876. Die Vorschrift des Absatzes 2 a. a. O. war in dem Gesetzentwurfe nicht enthalten. Sie beruhte auf einem im Abgeordnetenhouse gestellten Antrage des Abgeordneten von Bismarck (Flatow), zu dem sich der Berichterstatter der Kompetenzkommission dahin äußerte: Der Antrag entspreche den Kommissionsbeschlüssen; nach der Fassung, die der § 157 nach diesen Beschlüssen erhalten habe, könne der Zweifel entstehen, ob nicht gegen die Beschlüsse des Bezirksrats die Beschwerde an den Provinzialrat gegeben werden solle in Gemäßheit der allgemeinen Bestimmungen, welche in dem Titel über die Beschwerde enthalten seien. Es sei jedoch nicht die Absicht der Kommission gewesen, einen solchen Beschwerdeweg an den Provinzialrat zu eröffnen, vielmehr habe die Kommission in dieser Beziehung es lediglich bei den Bestimmungen des Gesetzes vom 11. Juni 1874 belassen, also die Ministerialinstanz beibehalten wollen. Der Antrag, den der Antragsteller selbst als die Ausfüllung einer Lücke und die Ergänzung einer Omission der Kommission charakterisierte, wurde ohne Diskussion vom Abgeordnetenhaus angenommen und ist sodann Gesetz geworden (vgl. Seite 1680/81 der Verhandlungen des Hauses der Abgeordneten, 62. Sitzung vom 23. Mai 1876). Es bezweckte also die Bestimmung in § 157 Absatz 2 nur, den Minister für Handel als die bisher zuständige Beschwerdeinstanz beizubehalten, weil ohne diesen Zusatz gemäß § 24 des Gesetzes der Provinzialrat die zuständige Beschwerdeinstanz gewesen wäre. Hiernach ist die Annahme abzuweisen, daß durch den § 157 Absatz 2 des Zuständigkeitsgesetzes vom 26. Juli 1876 gegen den Enteignungsbeschluß des Bezirksausschusses aus § 32 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 ein neues Beschwerderecht an den Minister eingeführt worden sei.

Mit Erlaß des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 und seinem Inkrafttreten im ganzen Umfange der Monarchie (vgl. § 163 daselbst und von Brauchitsch, Die Preußischen Verwaltungsgesetze, Anmerkung 286 zu § 155 des Landesverwaltungsgesetzes) sind durch dessen § 150 die Befugnisse und Obliegenheiten, die im Enteignungsgesetze den Bezirksregierungen beigelegt waren, in den Fällen der §§ 3, 4, 5, 14, 29, 32—35 und 53 Absatz 2 dem Bezirksausschuß im Beschlußverfahren, in dem Stadtkreise Berlin der I. Abteilung des Polizeipräsidiums übertragen. Seine Vorschrift in Absatz 3, daß gegen die in erster Instanz gefaßten Beschlüsse des Bezirksausschusses bzw. der I. Abteilung des Polizeipräsidiums, soweit nicht der ordentliche Rechtsweg zulässig ist, innerhalb zwei Wochen die Beschwerde an den Minister der öffentlichen Arbeiten stattfindet, ist inhaltlich nur eine Wiederholung des § 157 Absatz 2 des Zuständigkeitsgesetzes von

1876 und eine Kompetenzbestimmung, für die das Obengesagte in gleicher Weise gilt.

Ist hiernach davon auszugehen, daß nach der Absicht des Enteignungsgesetzes von 1874 gegen den Enteignungsbeschluß ein ordentliches Rechtsmittel (Beschwerde oder Klage im Rechtswege) nicht stattfindet und daß hieran durch die Bestimmungen in § 157 Absatz 2 des Zuständigkeitsgesetzes vom 26. Juli 1876 und § 150 Absatz 3 des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 nichts geändert worden ist, so ist der Enteignungsbeschluß damit als ein „endgültiger“ Beschluß im Sinne des § 126 des Landesverwaltungsgesetzes anzusehen, obgleich eine ausdrückliche gesetzliche Vorschrift, daß der Beschluß endgültig ist, nicht besteht. In diesem Sinne hat der Gerichtshof wiederholt erkannt. Er hat Beschlüsse des Kreisausschusses oder Bezirksausschusses, durch die die Erlaubnis zum Betriebe der Gast- oder Schankwirtschaft (§ 114 des Zuständigkeitsgesetzes, Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Band 3 Seite 239, Band 30 Seite 334), die Genehmigung eines Ortskrankenkasstatuts (§ 24 des Krankenversicherungsgesetzes vom 15. Juni 1883/10. April 1892, Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Band 25 Seite 373, bes. Seite 378), ein Wander-gewerbeschein im Umherziehen (§ 117 des Zuständigkeitsgesetzes, Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Band 46 Seite 355), eine Ansiedlungsgenehmigung (§ 13 des Ansiedlungsgesetzes vom 10. August 1901, Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Band 48 Seite 402) erteilt worden ist, für endgültige Beschlüsse im Sinne des § 126 des Landesverwaltungsgesetzes erklärt, obgleich die Endgültigkeit in den betreffenden gesetzlichen Vorschriften nicht ausdrücklich ausgesprochen war, sondern sich nur aus dem Zusammenhange der letzteren als der Absicht des Gesetzgebers entsprechend ergab.

Die nach alledem zulässige Klage ist auch begründet.

Wie sich aus den Enteignungsakten des Bezirksausschusses zu A. ergibt und zwischen den Parteien nicht streitig ist, war durch den Fluchtlinienplan zum Ausbau des Weges L.—B. in der Gemeinde W. festgestellt, daß von dem 8,51 Ar großen Grundstücke Flur 3 Nr. 290/57 des Landwirts Wilhelm H. eine Fläche von 2,08 Ar für das Unternehmen erforderlich war. Durch den Fluchtlinienplan, der eine genaue Bezeichnung der von der Fluchtlinie betroffenen Grundstücke und Grundstücksteile enthalten muß (§ 4 des Fluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875), wird der Gegenstand der Enteignung für das ganze spätere Verfahren, insbesondere für das Verfahren zur Feststellung der Entschädigung und zur Vollziehung der Enteignung.

für das gemäß § 14 des genannten Gesetzes ebenfalls die Vorschriften des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 gelten, ein für allemal endgültig fest umgrenzt und zwar dahin, daß der Unternehmer keine andere und keine größere Fläche dem Grundeigentümer für das Unternehmen entziehen kann, als durch den Plan vorgesehen ist. Will der Unternehmer sein im Fluchtlinienplane wurzelndes Enteignungsrecht auf andere Grundstücke oder Grundstücksteile ausdehnen, so muß er zunächst eine Ergänzung und Änderung des Planes in den Formen des Gesetzes vom 2. Juli 1875 (§ 10) herbeiführen, was vorliegend unstreitig nicht geschehen ist. Eine Einschränkung dieses Grundsatzes ist jedoch in den Bestimmungen des § 13 Absatz 3 des Gesetzes vom 2. Juli 1875 und des § 9 des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874, welche letzterer auch für Teilenteignungen auf Grund des Fluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875 gilt (Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen Band 31 Seite 273), enthalten. Nach ihnen kann dann, wenn nur ein Teil von einem Grundstücke — wobei unter Grundstück jeder im Zusammenhange stehende Grundbesitz des nämlichen Eigentümers begriffen ist — in Anspruch genommen wird, der Eigentümer unter bestimmten Voraussetzungen verlangen, daß der Unternehmer das Ganze gegen Entschädigung übernimmt. Dieses Verlangen kann jedoch nur der Eigentümer und nur in dem gemäß § 25 des Enteignungsgesetzes anzuberaumenden kommissarischen Termine zur Feststellung der Entschädigung stellen. Die Enteignungsbehörde (der Bezirksausschuß) entscheidet sodann gemäß § 29 des Enteignungsgesetzes materiell über dieses Verlangen und bestimmt, falls die gesetzlichen Voraussetzungen hierzu vorliegen, daß das Restgrundstück von dem Unternehmer gegen die festgesetzte Entschädigung zu übernehmen sei. Auch gegen diese, einen Teil des Entschädigungsfeststellungsbeschlusses bildende Entscheidung ist der in § 30 des Enteignungsgesetzes zugelassene ordentliche Rechtsweg gegeben (Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen Band 42 Seite 225). Es kann daher mit der Entschädigungsklage aus § 30 a. a. O. eine Änderung der von der Enteignungsbehörde (dem Bezirksausschuß) ausgesprochenen Verpflichtung des Unternehmers zur Übernahme des Restgrundstücks herbeigeführt und der Unternehmer von dieser Verpflichtung freigestellt werden. Dies gilt auch dann, wenn, nachdem gemäß § 34 des Enteignungsgesetzes die Dringlichkeit rechtskräftig erklärt worden ist, in dem Enteignungsbeschlusse die Enteignung des ganzen Grundstücks vor Erledigung des Rechtsweges ausgesprochen wird. Auch in diesem Falle ist der ordentliche Richter im Verfolge des Rechtsweges befugt, über die Entschädigungsfrage und damit über den auf demselben Gebiete liegenden Streit über die Anwendung des § 9 zu entscheiden. Hieran wird er nicht dadurch gehindert, daß schon vor der Entscheidung im Rechtswege von der Verwaltungsbehörde die Ent-

eignung des ganzen Grundstücks ausgesprochen worden ist. Läßt das Gesetz über die streitige Übernahmepflicht den Rechtsweg zu, so will es auch, daß die in ihm ergehende Entscheidung für die Parteien maßgebend sein soll. Führt diese Entscheidung zu einer Änderung des Inhalts des Enteignungsbeschlusses, so liegt diese Änderung im Willen des Gesetzes; andernfalls würde die an sich zulässige Entscheidung im Rechtswege bedeutungslos sein. Die Kompetenz des Richters zu der fraglichen Entscheidung hindert, daß der wegen Dringlichkeit vorher ergangene Enteignungsbeschuß in diesem Punkte die Kraft eines endgültigen Enteignungsbeschlusses erlangt (Reichsgerichtsentscheidungen a. a. O. Band 42 Seiten 228/9). Hat dagegen eine Anfechtung des Entschädigungsfeststellungsbeschlusses im Rechtsweg überhaupt nicht oder hinsichtlich des Streites aus § 9 des Enteignungsgesetzes ohne Erfolg stattgefunden, dann steht die als Bestandteil seiner Entschädigungspflicht festgestellte Verpflichtung des Unternehmers, das Restgrundstück zu übernehmen, endgültig fest, so daß er nunmehr auch die Übereignung dieses Restgrundstücks im Enteignungsverfahren verlangen und der Enteignungsbeschuß dessen Enteignung aussprechen kann. Somit entbehrt ein Enteignungsbeschuß nicht der rechtlichen Grundlage und verletzt nicht das Gesetz, wenn er auf Antrag des Unternehmers die Enteignung desjenigen Grundstücks ausspricht, zu dessen Übernahme der Unternehmer durch den Entschädigungsfeststellungsbeschuß gemäß § 9 a. a. O. rechtskräftig verpflichtet worden ist. Dies gilt auch dann, wenn die Enteignungsbehörde irrtümlich die gesetzlichen Voraussetzungen des § 9 als gegeben erachtet oder übersehen hat, daß es an dem in dem Gesetze vorgeschriebenen Antrage des Eigentümers fehlt. Dies mag zur Folge haben, daß der Entschädigungsfeststellungsbeschuß das Recht verletzte und Anlaß zur Beschreitung des ordentlichen Rechtsweges hätte geben können, schließt aber nicht aus, daß dieser Beschuß, falls er unanfechtbar geworden ist, hinsichtlich der darin ausgesprochenen Übernahme des Restgrundstücks eine gesetzliche Grundlage für den Enteignungsbeschuß bildet.

Hiernach würde der angefochtene Enteignungsbeschuß des Bezirksausschusses zu A. vom 11. Januar 1916 das Gesetz nicht verletzen, wenn es richtig wäre, daß die Übernahme des Grundstücks Flur 3 Nr. 438/57 6,43 Ar, dessen Enteignung in ihm ausgesprochen ist, dem Unternehmer gemäß §§ 9 und 25 Absatz 2 des Enteignungsgesetzes in dem Entschädigungsfeststellungsbeschlusse vom 19. Mai 1914 rechtskräftig aufgegeben worden ist. Dies ist jedoch nicht der Fall.

Eine ausdrückliche Anordnung wegen Übernahme der Restparzelle Flur 3 Nr. 438/57 ist in dem entscheidenden Teile des genannten Beschlusses nicht enthalten. Es ist in ihm aber wegen der Höhe

der Entschädigung auf die Nachweisung am Ende des Beschlusses verwiesen. Da die Verpflichtung zur Übernahme eines Restgrundstücks sich als ein Teil der von dem Unternehmer zu zahlenden Entschädigung darstellt und die Nachweisung ein Bestandteil des Beschlusses war, würde dem Gesetze genügt sein, wenn in der Nachweisung in deutlicher Weise ausgesprochen wäre, daß, von welchem Grundstück und in welcher Größe eine Restfläche zu übernehmen sei. Dies ist nicht geschehen. Das Stammgrundstück „Flur 3 Nr. 290/57. Auf dem Kamp. Garten. 8,51 Ar“, von dem eine Fläche von 2,08 Ar enteignet ist, war schon zur Zeit des Beschlusses zerlegt und fortgeschrieben in die Parzellen „Flur 3 Nr 438/57. Auf dem Kamp. Garten. 6,43 Ar und Flur 2 Nr. zu 429/60. Von L. nach B. Straße. 2,08 Ar.“ In der Nachweisung ist unter Nr. 28 nur das Grundstück Flur 3 Nr. 429/60 (richtiger Flur 2 Nr. zu 429/60). Garten auf dem Kamp. (richtiger: Straße von L. nach B.). 2,08 Ar genannt und in der Spalte 11 (Bemerkungen) hinzugefügt: „Die Restfläche ist zum Einheitspreise von 160  $\mathcal{M}$  pro Ar zu übernehmen, die Größe derselben ist noch näher festzustellen.“ Dieser Zusatz ist unklar und mißverständlich. Das Grundstück Flur 2 Nr. zu 429/60, 2,08 Ar groß, hatte keine Restfläche. War beabsichtigt, die Übernahmepflicht für die ganze Restfläche des Stammgrundstücks auszusprechen, dann hätte letzteres in der Nachweisung genannt werden müssen; auch war dann die Anordnung, daß die Größe der Restfläche noch näher festzustellen sei, unrichtig und irreführend. Denn die Größe stand fest und war dem Bezirksausschusse bekannt. Wird berücksichtigt, daß die Feststellung der Übernahmepflicht eines Restgrundstücks eine Ergänzung und Erweiterung des Enteignungsplanes ist, so muß entsprechend dem § 4 des Fluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875 auch hierfür eine genaue Bezeichnung des davon betroffenen Grundstücks oder Grundstückteils verlangt werden. Mangels solcher Bezeichnung ist der Entschädigungsfeststellungsbeschluß, soweit er die Übernahmepflicht ausspricht, gegenstandslos und kann nicht als Unterlage für den Enteignungsbeschluß hinsichtlich der zu übernehmenden Restfläche dienen.

Hierdurch rechtfertigt sich die Aufhebung des angefochtenen Beschlusses in seinem ganzen Umfange, da er nur die Enteignung der Restfläche Flur 3 Nr. 438/57 ausspricht. Auf diese Aufhebung hat sich die Entscheidung des Verwaltungsrichters zu beschränken. Er ist nicht dazu berufen, in der Sache selbst zu entscheiden, so daß auf den Antrag des Beigeladenen H., nur einen Teil dieser Restfläche für enteignet zu erklären, nicht eingegangen werden konnte. Soweit er im Termine für die kommissarische Verhandlung über die Feststellung der Entschädigung bei den Sachverständigen die Übernahme dieses Teiles der nunmehrigen Parzelle 452/57 beantragt haben will, muß es ihm überlassen bleiben, ob er

eine entsprechende Ergänzung des Entschädigungsfeststellungsbeschlusses beim Bezirksausschusse herbeiführen kann und will.

---

## Gesetzgebung.

**Deutsches Reich.** Gesetz vom 8. April 1917 über die Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 53. R.-G.-Bl. S. 329.)

Alle r h ö c h s t e r E r l a ß v o m 20. M ä r z 1917, betr. Ergänzung der Verordnungen vom 7. September 1915, vom 24. Januar 1916 und vom 30. Januar 1917 über Anrechnung von Kriegsjahren.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 61. R.-G.-Bl. S. 315.)

B e k a n n t m a c h u n g e n d e s R e i c h s k a n z l e r s :

Vom 15. März 1917 über die Invalidenversicherung bei der freiwilligen Kriegskrankenpflege.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 45. R.-G.-Bl. S. 231.)

Vom 4. April 1917, betr. Änderung der Militär-Transport-Ordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 63. R.-G.-Bl. S. 328.)

Vom 30. März 1917 über Unfallversicherung von Angehörigen feindlicher Staaten.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 64. R.-G.-Bl. S. 301.)

Vom 3. Mai 1917, betr. die dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigefügte Liste.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 85. R.-G.-Bl. S. 400.)

B e k a n n t m a c h u n g e n d e s R e i c h s - E i s e n b a h n a m t s :

Vom 30. März und 5. Mai 1917, betr. Änderung der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 47 u. 86. R.-G.-Bl. S. 300 u. 402.)

**Preußen. Eisenbahnanleihegesetz vom 22. April 1917.**

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 77. G.-S. S. 59.)

**Staatsministerialbeschluß vom 22. März 1917, betr. Anrechnung des vaterländischen Hilfsdienstes auf das Dienstalter der Beamten.**

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 48.)

**Erlasse des Staatsministeriums:**

Vom 10. März 1917, betr. Änderung der Allerhöchsten Konzessionsurkunde vom 16. August 1882 für den Betrieb der Rhene-Diemelthal-Eisenbahn.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 64.)

Vom 5. April 1917, betr. Anwendung des vereinfachten Enteignungsverfahrens bei der Erweiterung und Änderung der Privatanschlußbahn der Deutsch-Luxemburgischen Bergwerks- und Hütten-Aktiengesellschaft, Abteilung Dortmunder Union in Dortmund, an den Staatsbahnhof Dorstfeld.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 45. G.-S. S. 52.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:	E.-V.-Bl. Seite
Vom 9. April 1917, betr. Abkürzung der Ausbildung im höheren Staatsbaudienste für Kriegsteilnehmer . . . . .	61
Vom 20. April 1917, betr. Ausführungsvorschriften zu der Bekanntmachung vom 9. April 1917 über die Abkürzung der Ausbildung im höheren Staatsbaudienste für Kriegsteilnehmer . . . . .	65
Vom 23. Mai 1917, betr. Anrechnung von Hilfsbeamtendienstzeit als ruhegehaltsfähige Dienstzeit . . . . .	87
Vom 23. Mai 1917, betr. Abkürzung der praktischen Beschäftigung als Maschinenbaubeflissene für Kriegsteilnehmer . .	90
Vom 2. Juni 1917, betr. Anrechnung vaterländischen Hilfsdienstes auf das Dienstalter der Beamten . . . . .	90

## **Bücherschau.**

### **Besprechungen.**

---

**Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie**, Jahrbuch des Vereins Deutscher Ingenieure, herausgegeben von Conrad Matschoß. 1916, 7. Band. Mit 70 Textfiguren und 2 Bildnissen. 8°, 189 Seiten. Berlin 1917, bei Julius Springer.

Das Jahrbuch, das die geschichtliche Erforschung der Technik anregen und fördern will, ist nunmehr seit sieben Jahren regelmäßig erschienen. Der vorliegende Band für das Jahr 1916 hatte sich infolge der Hemmungen durch den Krieg bis zum Januar 1917 verzögert; er reiht sich seinen Vorgängern würdig an. Von dem mannigfaltigen Inhalt der zehn in sich abgeschlossenen Abhandlungen seien zunächst zwei Aufsätze hervorgehoben, die für die Leser des Archivs besonders wertvoll und anziehend sein dürften: „Die geschichtliche Entwicklung der Berliner Elektrizitätswerke von ihrer Begründung bis zur Übernahme durch die Stadt“, von Conrad Matschoß, Berlin, und „Die Spurweite der Eisenbahnen und der Kampf um die Spurweite, ein Abschnitt aus der Entwicklungsgeschichte der Eisenbahnen“, von Dr. Karl Keller, München, vormals Professor in Karlsruhe.

Die Darstellung der glänzenden Entwicklung der Berliner Elektrizitätswerke von ihrer Entstehung bis zum Übergang in städtischen Besitz deckt sich vielfach mit einer Beschreibung der geschichtlichen Entwicklung der Elektrizität selbst in ihrer Anwendung auf die Erzeugung von Licht und Kraft. Das Bild, das uns hier durch die berufene Feder von Matschoß in großen Umrissen vorgeführt wird, ist eine Studie von bleibendem Wert; die langwierigen Verhandlungen bis zum Abschluß der maßgebenden Verträge zeigen, um welche wichtigen Interessen es sich hier handelte: für die Bewohner der Stadt und ihrer Vororte, wie für die Vertreter der großen Elektrizitätsfirmen. Die schrittweise sich entwickelnde



Vervollkommnung der technischen Einrichtung des gewaltigen Unternehmens, das mit dem Namen *Emil Rathenaus* untrennbar verbunden ist, hat auf viele Gebiete der Technik anregend und fruchtbringend gewirkt. Die bildlichen Darstellungen von dem Anwachsen der Leistungsfähigkeit, von der Steigerung der verkauften Energiemengen und der Anschlußwerte (S. 21—23) zeigen besser als viele Worte, welche glänzende technischen und wirtschaftlichen Leistungen wir hier vor uns haben, welche Hoffnungen man an die Weiterentwicklung dieses Unternehmens knüpfen darf.

In der Kellerschen Abhandlung über den Kampf um die Spurweiten wird zunächst die Entstehung der Stephensonschen, d. h. der europäischen Vollspurweite von  $4' 8\frac{1}{2}''$  engl. ( $= 1,435$  m, nicht wie irrtümlich S. 42 angegeben:  $1,425$  m) beschrieben und die Entwicklung der Bahnen im südwestlichen England mit der Brunelschen breiteren Spurweite von  $7' = 2,13$  m geschildert. Auch einiger anderer abweichenden Spurweiten, z. B. einer schottischen von  $6'$  und einiger irischen von  $6' 2''$ ,  $5' 2''$  und  $5' 3''$  ( $= 1,60$  m) wird gedacht. Nachdem auch die Spurweiten der übrigen wichtigsten europäischen Länder besprochen sind, widmet sich der Verfasser der ausführlichen Darstellung des Kampfes zwischen der englischen Normal- und der Brunelschen Breitspur, die mit dem schließlichen Unterliegen und Verschwinden der letzteren endigte.

Wertvoller für unsere heimischen Verhältnisse ist die nun folgende eingehende Behandlung der Spurweitenfrage auf der ersten badischen Hauptbahn<sup>1)</sup>, der damals sogenannten Rheintalbahn Mannheim — Freiburg, wo die breitere Spur von  $5\frac{1}{3}'$  badisch  $= 1,60$  m bis 1845 durchgeführt, später aber, bis 1855, mit einem Kostenaufwande von über  $1\frac{1}{2}$  Millionen Gulden wieder beseitigt wurde. Diese ganze Episode mit ihrem technischen und wirtschaftlichen Fehlgriff darf man wohl als eine wenig erfreuliche Erinnerung an deutsche Eigenbrödelei aus der Zeit unserer Kleinstaatserei seligen Angedenkens bezeichnen. Wenn übrigens Keller am Schlusse seiner Abhandlung die Hoffnung ausspricht, daß, „was uns in unserem deutschen Vaterland noch an Einheitlichkeit im Eisenbahnwesen fehlt, durch Einsicht der maßgebenden Staatsmänner auch noch beschieden werde, die Einigung sämtlicher Eisenbahnverwaltungen in einer gemeinsamen deutschen Zentralstelle“, so scheint ihm von dem Vorhandensein und der langjährigen erfolgreichen Tätigkeit des Reichseisenbahnamts nichts bekannt geworden zu sein. —

Von den übrigen Abhandlungen des Jahrbuchs sind zu nennen die Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der tech-

<sup>1)</sup> Vgl. hierzu Müller, Die Umwandlung der badischen Spurweite. Archiv für Eisenbahnwesen 1904, S. 1377 ff.

nischen Mechanik von den Dr.-Ing. A. v. Rieppel und L. Freytag, die aus Anlaß des 80. Geburtstages unseres Nestors der technischen Mechanik, Dr. Otto Mohr's<sup>1)</sup>, (8. Oktober 1915) verfaßt wurden. Eingehend werden hier die Entdeckungen, Lehren und Werke von Galilei, Euler, Navier, Clapeyron, Castigliano, Culmann und Mohr auf den jedem einzelnen von ihnen besonders vertrauten Arbeitsgebieten vorgeführt. Ferner: Die geschichtliche Entwicklung der Dampfkesselaufsicht in Preußen von Dipl.-Ing. Dr. Hilliger; Daniel Peres, das Lebensbild eines Vorkämpfers der Solinger Meßmachertechnik, von Ober-Ingenieur Hendrichs; Nikolaus Rigg en b a c h, zu seinem 100 jährigen Geburtstage, von dem Verfasser der obengenannten Abhandlung über die Spurweiten; das Keltern einst und jetzt, von Prof. Häußer; Zur Geschichte der Dynamomaschine, Entwicklung des Dynamobaues bei der Firma Siemens & Halske, von Prof. Thomälen, und Beiträge zur außereuropäischen und vorgeschichtlichen Technik von Dr.-Ing. Horwitz. Die Leser des Archivs dürfte das Lebensbild Rigg en b a c h s, des Erfinders und Begründers der nach ihm benannten Zahnbahnschiene und des Zahnradbetriebs der Gebirgsbahnen besonders interessieren, da es uns zugleich über die Entstehung und Entwicklung der ersten wichtigsten Zahnradbahnen unterrichtet.

Auch der siebente Band des Jahrbuchs liefert somit eine wertvolle Bereicherung der geschichtlichen Literatur der Technik. F. B.

**Jordan, W., Handbuch der Vermessungskunde.** Zweiter Band: Feld- und Landmessung. Achte, erweiterte Auflage. Bearbeitet von Eggert, Dr. O., Professor an der Technischen Hochschule zu Danzig. X, 938 u. (55) Seiten mit zahlreichen Abbildungen. Stuttgart 1914. J. B. Metzlersche Buchhandlung. Preis geh. 24 M. Dritter Band: Landesvermessung und Grundaufgaben der Erdmessung. Sechste, erweiterte Auflage. Bearbeitet von Eggert, Dr. O., Professor an der Technischen Hochschule zu Danzig. IV, 785 u. (78) Seiten mit zahlreichen Abbildungen. Stuttgart 1916. J. B. Metzlersche Buchhandlung. Preis geh. 22 M.

Die von Prof. Dr. Eggert bei der siebenten Auflage erstmalig besorgte Bearbeitung des zweiten Bandes des Jordanschen Handbuchs der Ver-

<sup>1)</sup> Vgl. das dem gleichen Anlaß gewidmete Werk, besprochen S. 179 dieses Jahrgangs des Archivs für Eisenbahnwesen.

messungskunde ist seinerzeit von Prof. Oder eingehend gewürdigt worden<sup>1)</sup>. Als größere Veränderungen, die die jetzt vorliegende achte Auflage der vorigen gegenüber aufweist, seien u. a. hervorgehoben die Hinzufügung eines neuen Abschnitts über Kartierungshilfsmittel, die Erweiterung des Kapitels über die mechanischen Hilfsmittel für Berechnungen und die Neubearbeitung des Abschnitts über die optischen Grundlagen der Meßinstrumente. Sehr angenehm wird wohl allgemein empfunden werden die Beigabe eines alphabetischen Registers, das bisher fehlte. Die Ergänzungen und Änderungen fügen sich dem Überkommenen in der Darstellungsweise sehr gut ein. Es zeigt sich darin das anerkennenswerte Bestreben, dem Werke die Eigenart, die es beliebt gemacht hat, zu erhalten. Zu dieser gehört auch eine gewisse Breite der Darstellung, die man im ganzen wohl kaum beseitigt sehen möchte. Im einzelnen aber wird sich bei der weiteren Bearbeitung doch wohl manche Kürzung ohne Schaden ermöglichen lassen, zumal wenn es darauf ankommt, Raum für Erweiterungen zu gewinnen. Auch kleine Unebenheiten wird es an manchen Stellen noch zu beseitigen geben. Einige Beispiele seien angeführt. S. 873 werden immer noch wieder 4 Zeilen zu der Bemerkung verwendet, daß der in der Fig. 1 angegebene Nagel zu dick und an unrichtiger Stelle angegeben ist. Die aus wenigen Strichen bestehende Zeichnung wäre leicht richtig zu stellen. Auch die Karte auf S. 875 ließe sich vielleicht dahin ergänzen, daß die Angabe auf S. 874, wonach die Waldbezeichnung aus Versehen weggelassen ist, fortfallen kann. Es könnte dann auch der fehlende Nordpfeil auf der Karte zugefügt werden. Abs. 2 auf S. 876 kann als Beispiel für überflüssige Weitläufigkeit dienen. S. 907 ist die Fassung des ersten Satzes des § 210 nicht sehr glücklich.

Im dritten Band ist der zweite, die Grundaufgaben der Erdmessung behandelnde Teil fast ganz neu bearbeitet worden. Auch im übrigen weist die neue Auflage viele Erweiterungen und Veränderungen auf. Sie hat dadurch an Umfang erheblich zugenommen. Auch sie hat ein Sachregister erhalten.

Es kann mit Bestimmtheit angenommen werden, daß das Jordansche Handbuch der Vermessungskunde den hervorragenden Platz, den es im technischen Schrifttum bisher eingenommen hat, auch in seiner neuen Bearbeitung behaupten wird.

*Hoogen.*

<sup>1)</sup> Archiv für Eisenbahnwesen 1909, S. 531 u. ff.

**Baumgartner, Dr. Oscar.** Das schweizerische Finanzproblem.  
Die Zukunft unserer Bahnen. 2. Auflage. 71 S. 8°.   
Bern 1917. Ferd. Wyß.

Der erste Aufsatz beschäftigt sich mit der Kritik der schweizerischen Finanzen und enthält Vorschläge zu einer Neuordnung. Es handelt sich vornehmlich um eine bessere und gerechtere Abgrenzung der Finanzen der Einzelstaaten (der Kantone) und des Bundes sowie um Verrechnung der Bundeseinnahmen, alles Fragen, die auch bei uns, bei der Ordnung der Finanzen des Deutschen Reiches, eifrig erörtert werden. Bei der großen wirtschaftlichen und finanziellen Bedeutung der Bundesbahnen schien es dem Verfasser mit Recht erforderlich, an diese allgemeinen finanzpolitischen Erörterungen auch Vorschläge über „die Möglichkeit der Vervollkommnung des Bahnwesens“ anzureihen. „Bedeutet doch“, so bemerkt er (S. 44), „das Eisenbahnwesen für die schweizerische Staats- und Volkswirtschaft, was das freie Meer für Italien, England und Griechenland.“ Zur Verbesserung der Eisenbahnverhältnisse hält der Verfasser zunächst eine Änderung der Tarife für erforderlich. Daß die neuerlich beschlossenen Tarifierhöhungen nur für die Dauer des Krieges gelten, erscheint ihm selbstverständlich. Aber auch ohne diese Erhöhungen seien die Eisenbahntarife der Schweiz die höchsten der europäischen Bahnen. Besonders rügt der Verfasser, daß die Einnahmen aus dem Personenverkehr, abweichend von allen anderen Ländern, in der Schweiz höher sind, als die aus dem Güterverkehr. Der Verfasser glaubt, daß eine Vermehrung der Einnahmen aus dem Güterverkehr sich durch eine Änderung der Gütertarife, die mehr für den großen Durchgangsverkehr abzustimmen seien, erreichen ließe. Der Personenverkehr sei zu vereinfachen, es sei nicht erforderlich, alle Züge mit 3 Klassen zu fahren u. dgl. Ferner wird eine möglichst schnelle Durchführung der Elektrisierung der schweizerischen Eisenbahnen befürwortet, schon um sie von der Kohlenzufuhr aus dem Ausland und der teuren Kohlenheizung unabhängiger zu machen. Sodann empfiehlt der Verfasser eine Vereinfachung des Verwaltungsapparates. Die Verwaltung könne durch eine Generaldirektion geführt werden, an die Stelle der Kreisdirektionen könnten, wie bei den deutschen Bahnen, Betriebsämter und andere Lokalbehörden treten. Endlich seien die Finanzen der Eisenbahnen noch mehr, als jetzt, von den allgemeinen Staatsfinanzen zu trennen, und der Erneuerungsfonds herabzusetzen. — Es sind das lauter Anregungen. Wieweit sie praktisch durchzusetzen sind, das ist eine Frage, auf deren Erörterung der Verfasser sich nur ganz beiläufig einläßt.

v. d. L.

**Giese, Erich**, Ord. Professor a. D. Dr.-Ing., verkehrstechnischer Oberbeamter des Verbandes Groß-Berlin. **Schnellstraßenbahnen.** Eine Untersuchung über Anlage, Haltestellenabstände, Haltestellenaufenthalte, Höchst- und Reisegeschwindigkeiten von Schnellbahnen, Straßenbahnen (insbesondere auf besonderem Bahnkörper) und schnellfahrenden Straßenbahnen. Unter Berücksichtigung der Verhältnisse in Groß-Berlin. Mit 100 Textabbildungen und 4 Tafeln. Berlin, 1917.

Lange schon ist auch in Berlin darauf hingewiesen, daß die Bauausführung der Schnellbahnen, und zwar sowohl innerhalb des großen Netzes der vom Staate errichteten älteren Schnellbahnen — gewöhnlich als Stadt- und Vorortbahnnetz bezeichnet — als auch bei den sogleich mit elektrischem Betriebe auszurüstenden neueren Schnellbahnen — gewöhnlich als Hoch- und Untergrundbahnen bezeichnet — in den Außengebieten nach Möglichkeit verbilligt werden muß. Der gewaltige Flächenzuwachs der dem Schnellverkehr zu erschließenden äußeren Siedlungsgebiete in den Großstädten macht es nötig, die Schnellbahnen hier weitmaschiger anzulegen und bei dem trotzdem sich ergebenden bedeutenden Längenzuwachs dieser Bahnen möglichst billige Bauformen anzuwenden. Tunnel und Viadukte verbieten sich hier eigentlich von selbst; nach dem Vorbilde der Dampfschnellbahn begnügt man sich denn auch im elektrischen Betriebe im allgemeinen damit, die Schnellbahnen nach außen hin in offener Bauweise, d. h. als Damm- und Einschnittbahnen anzulegen; man folgt also dem alten Vorbilde der Distrikt- und Metropolitanbahnen in London, ferner aller den großen Bahnnetzen eingegliederten älteren Dampfschnellbahnen. Die schnellbahnmäßige Erschließung der Außengebiete muß aber bei der bekanntlich fast durchweg unzulänglichen Wirtschaftlichkeit der Schnellbahnen immer noch vielfach an den hohen Kosten solcher Damm- und Einschnittbahnen scheitern. Die Nordamerikaner haben uns zuerst gezeigt, wie die großstädtischen Außengebiete im Zusammenhange mit der Schnellbahn ebenso häufig und im wesentlichen ebenso schnell, aber ungleich einfacher und billiger bedient werden können, wie die näher gelegenen Stadtteile, die an die Schnellbahn unmittelbar angeschlossen sind. „Auf diesem Wege ist“ — wie in dem Werke *Das Bahnnetz von Berlin und Vororten* (Berlin, Reimar Hobbing, 1911) ausgeführt ist — „insbesondere auch die Straßenbahn, die in Außengebieten größere Fahrgeschwindigkeiten entwickeln kann, befähigt, in ihrer weiteren Entwicklung als Tramschnellbahn bei der Fortentwicklung des Schnellbahnwesens mitzuwirken.“

Eine Fülle verschiedenartigster Ausführungsformen, in denen die Schnellbahn und die Straßenbahn zusammenarbeiten, ergab sich in den Vereinigten Staaten von Amerika mit der Durchführung der großen Interessengemeinschaften und Verschmelzungen zwischen Straßen- und Schnellbahnen, die naturgemäß dazu führen mußten, den Verkehrsaustausch zwischen den Beförderungsunternehmen nach Möglichkeit zu erleichtern. Da die Straßenbahn in den Außenbezirken der schnellbahnmäßigen Verkehrsweise ohnehin beinahe gleichkommt, lag es insbesondere nahe, an Punkten, von denen ab die Straßenbahn die Fahrgeschwindigkeit in der Richtung zur Innenstadt infolge der Bebauungsverhältnisse zu ermäßigen hat, die beiden Bahnarten miteinander aufs engste zu verknüpfen, wenn man nicht gar die Straßenbahngleise vom Straßenboden loslösen und auf besonderem Bahnkörper ins Innere weiterführen wollte. So ergab sich die Vielgestaltigkeit der Gemeinschaftsformen zwischen Schnell- und Straßenbahnen, wie wir sie beispielsweise in Beton finden, das insbesondere für die Ausgestaltung ihrer Gemeinschaftsbahnhöfe lehrreiche Vorbilder liefert. Hier ist am klarsten der Weg gewiesen, wie nach außen hin die Tramschnellbahn oder, wie Giese sie zutreffender nennt, die Schnellstraßenbahn als Ersatz für die schnellbahnmäßige Betriebsweise angewendet werden kann.

Für Berlin ist die von der Hochbahngesellschaft im Zusammenhang mit der Schnellbahn betriebene Lichtenberger Straßenbahn ein beachtenswerter Vorläufer, wenn dieser Anschlußstraßenbahn auch eine volle Entwicklung der Fahrgeschwindigkeit in dem von ihr durchzogenen Gebiete nicht möglich ist. Einer Reihe ähnlicher Entwürfe für andere Anschlußstraßenbahnen, in denen auch auf eine ausgiebige Entwicklung der Fahrgeschwindigkeit Bedacht genommen war, ist die Ausführung versagt geblieben; sie gehören der Zeit vor dem Kriege an, in der die Gemeindevertretungen in Groß-Berlin sich bei der zu Gebote stehenden Überfülle von Geldmitteln noch nicht zu dieser bescheideneren Form des Schnellverkehrs bekennen mochten und überall nur die Schnellbahn selbst für hoffähig ansahen. Besonders lehrreiche Beiträge zu dieser Frage bieten die Verhandlungen zwischen der Hochbahngesellschaft und der Gemeinde Spandau, die einen großen Aufwand an Zeit und Mühe verursacht haben, schließlich aber völlig im Sande verliefen.

Die Verhältnisse haben sich geändert; die Not der Zeit wird auch nach dem Kriege auf allen Gebieten äußerste Sparsamkeit verlangen. So wird man auch auf den Gedanken der Anschlußschnellbahnen zurückkommen müssen. Da ist es überaus dankenswert, daß von der hervorragenden Stelle, die Professor Giese im Verbandsrat Groß-Berlin be-

kleidet, mit vollem Nachdruck auf die Bedeutung der Schnellstraßenbahn im Berliner Gesamtverkehr hingewiesen und durch eingehende Untersuchung und Beleuchtung ihrer Wesensart, ihrer Fähigkeiten und Gestaltungsformen die Aufmerksamkeit der weitesten Kreise erneut auf dieses Verkehrsmittel hingelenkt ist. Das ist ein nicht genug zu schätzendes Verdienst. Da die Anregungen von berufener amtlicher Seite ausgehen, so werden sie sicherlich mehr Beachtung finden, als noch so objektive Anregungen von privater Seite.

Der Weg der Untersuchung leitet naturgemäß den Verfasser von der Schnellbahn erst zur Straßenbahn und dann zur Schnellstraßenbahn hinüber. Er hat unternommen, „den Verkehrswert der Schnellbahn und Straßenbahn und insbesondere diejenigen Größen zu untersuchen, die für die Reisegeschwindigkeit dieser Bahnen bestimmend sind, wie die Gestaltung des Bahnkörpers, die Haltestellenabstände, Haltestellenaufenthalte, Höchstgeschwindigkeit, Anfahrbeschleunigung und Bremsverzögerung“. Und diese aufs eingehendste durchgeführten und auf ein sorgfältig durchgebildetes statistisches Material gegründeten Untersuchungen haben ergeben, daß „eine nur wenig verbesserte Straßenbahnanlage sehr wohl in der Lage ist, trotz der wesentlich geringeren Bau- und Betriebskosten in den Außenbezirken der Weltstädte mit der Schnellbahn erfolgreich in Wettbewerb zu treten“. Um so mehr gilt dies von der Schnellstraßenbahn, die in den breiten Außenstraßen oder den sogenannten Ausfallstraßen viele Umstände ausscheiden kann, die die Reisegeschwindigkeit beeinträchtigen. Giese schlägt dafür einen besonderen Bahnkörper, einen mittleren Haltestellenabstand von 500 m und eine Höchstgeschwindigkeit von 30 bis 35 km vor, wobei eine mittlere Reisegeschwindigkeit von mindestens  $22\frac{1}{2}$  km, also fast ebensoviel wie bei der Schnellbahn, erreicht werden kann. Für Mehrwagenzüge sollen nach Bostoner Vorgang zusammengekuppelte Triebwagen Anwendung finden. Die Gleise sollen vom übrigen Straßenbahnkörper getrennt sein und möglichst nur in der Nähe der Haltestellen mit Übergängen für Straßenfuhrwerk versehen werden. Selbstverständlich setzt der Verfasser voraus, daß sich das Publikum mit dem Umsteigen zwischen Straßenbahn und Schnellbahn abfindet; im Auslande wird ja überhaupt das Umsteigen von einer Linie zur anderen auch im Schnellbahnbetriebe bekanntlich als etwas fast selbstverständliches in den Kauf genommen.

In der ausgezeichneten Gieseschen Arbeit ist den Gemeinden vor Augen geführt, wie sie sich auch in der Zeit nach dem Kriege, in der Kapitalien für unwirtschaftliche Unternehmungen, wie es Schnellbahnen

im wesentlichen nun einmal sind, kaum mehr zu haben sein werden, doch auch auf die Erfüllung weitergehender Verkehrswünsche in den äußeren Gebieten nicht zu verzichten brauchen, allerdings wenn sie sich den Gedanken abgewöhnen wollen, daß nur noch die Schnellbahn als ein würdigen Ansprüchen genügendes Verkehrsmittel anzusehen sei.

*Kemmann.*

**Karte der baltischen Provinzen Liv-, Est- und Kurland.** Im Maßstabe 1: 650 000 mit vergleichenden statistischen Angaben über Größe, Bevölkerung und Wirtschaft. Herausgegeben von \* \* \* Leipzig 1917, F. A. Brockhaus, 4 M.

Die soeben neu herausgegebene Karte ist vielen, die sich mit den baltischen Provinzen beschäftigt haben oder sich über sie unterrichten wollten, bekannt. Und alle, die sie zu diesem Zwecke gebrauchten, werden sie nicht ohne Nutzen aus der Hand gelegt haben. Die baltischen Provinzen treten auf dieser Karte mit ihren großen Seen, ausgedehnten, reichen Waldungen, mit ihren alten hanseatischen Hafenplätzen, den vielfach vorgelagerten Inseln deutlich dem Beschauer vor die Augen. Das sind aber Dinge, die während des langen Weltkrieges, der auch zurzeit noch auf Europa und der ganzen Welt schwer lastet, häufig Gegenstand der Besprechung gewesen und je nach dem Standpunkt, den der Leser oder Schreiber einnimmt, so oder so ausgenutzt worden sind. Man wird daher nicht fehl gehen, wenn man annimmt, daß diese Dinge in großen Zügen einem Teil des deutschen Volkes allmählich bekannt geworden sind. Und dennoch muß das Erscheinen der Karte ganz besonders begrüßt werden, denn in ihrer Begleitung wird dem Leser sehr vieles in bildlicher Darstellung nahegebracht, dessen Kenntnis sicher nicht weit verbreitet, aber schon längst ein dringendes Erfordernis der Zeit ist. Es gilt das von der Zeittafel zur Geschichte der baltischen Provinzen, die in gedrängter Kürze, aber vollständig die geschichtlich wichtigen Ereignisse festhält, ebenso wie von den bildlich vorgeführten Darstellungen über den Flächenraum, die Bevölkerung und deren Gliederung nach Dichtigkeit, völkischer und konfessioneller Zusammensetzung, über den Grundbesitz und die Landwirtschaft, nebst Grundbesitzverteilung, Bodenbenutzung und Waldbestand. Ebenso wird der Leser mit den Ernteerträgen und dem Viehbestande bekannt gemacht. Kurz, es ist hier alles zusammengetragen, um die Kenntnis von Land und Leuten in den baltischen Provinzen zu vermitteln. Die Form, in der das hier geschieht, ist ganz abweichend von den bisherigen Veröffentlichungen über



die baltischen Provinzen. Viele finden hier auf kurzem Raum zusammengetragen, was in der Literatur breitgetreten und durch persönliche Auffassung, vielfach durch große Unkenntnis gegenüber der Wirklichkeit verschoben worden ist. Die Zahlen, die hier im Bild gebracht werden, gestatten jedem Leser, zuverlässige Schlüsse zu ziehen. Das ist von unschätzbarem Werte.

Ganz besonders zu begrüßen ist aber die Tafel: der Außenhandel in Millionen Mark (Ein- und Ausfuhr baltischer und deutscher Häfen 1911). Hier wird eine Frage erörtert, die bisher in den Darstellungen über die baltischen Provinzen äußerst stiefmütterlich behandelt worden ist, und doch fällt gerade in diesem Punkte den Ostseeländern eine ganz besonders große Bedeutung zu. Eine Bedeutung, die noch viel klarer und besser hervorgetreten wäre, wenn neben dem Vergleich mit deutschen Ausfuhrplätzen die russische Gesamt-Ein- und -Ausfuhr gesetzt worden wäre, dann würde der Leser auch einen Maßstab dafür in die Hand bekommen haben, was gerade in diesem weltgeschichtlich so überaus bedeutsamen Augenblick von den erbittertsten Feinden Deutschlands an der Ostseeküste gegen uns in die Wege geleitet wird.

Endlich Industrie und Verkehr. Namentlich in ersterer tritt die große Bedeutung, die Livland in dieser Richtung unter den drei Provinzen einnimmt, deutlich hervor; mit einziger Ausnahme der Nahrungsmittelindustrie, in der Kurland die erste Stelle behält, ist Livland der weitaus bedeutsamste Teil der baltischen Lande. Mehr als 60 % sämtlicher Arbeiter sind in seinen Fabriken tätig. Sehr interessant ist der Ausweis über die vorhandenen Eisenbahnen. Hier, wie nicht minder aus den Darstellungen über die Ernteerträge und den Viehstand, mit ihren vergleichenden Angaben für Ostpreußen, Westpreußen und Pommern, geht augenfällig klar hervor, welche Entwicklungsmöglichkeiten die Zukunft diesen schönen und reichen Länderteilen offen läßt.

Es wäre aufs lebhafteste zu wünschen, daß die Karte nebst ihren Anlagen recht weite Verbreitung und recht viele verständnisvolle Leser finde, damit zutreffende Urteile über Wert und Bedeutung der baltischen Provinzen in die weitesten deutschen Kreise dringen.

*Dr. Mertens.*

## ÜBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

- Giese, Erich, Dr.-Ing., Professor. Tarifvorschläge für Nahverkehrsmittel. Wie muß der Tarifaufbau der Groß-Berliner Nahverkehrsmittel bei den zu erwartenden Tarifänderungen umgestaltet werden? Berlin 1917.
- Gilbreth-Colin Ross. Das ABC der wissenschaftlichen Betriebsführung. Berlin 1917.
- Schau, A. Der Brückenbau. Leitfaden für den Unterricht an den Tiefbauabteilungen der Baugewerkschulen und verwandten technischen Lehranstalten. I. Teil. Allgemeines. Durchlässe und massive Brücken. Holz-zerne Brücken. Unterhaltung. Überschlägliche Kostenberechnungen. Zweite Auflage. Leipzig und Berlin 1914.
- Der Eisenbahnbau. Leitfaden für den Unterricht an den Tiefbauabteilungen der Baugewerkschulen. 3. Aufl. Leipzig und Berlin 1914.
- Schmidt, Dr. Max Georg, Professor. Geschichte des Welthandels. Aus Natur und Geisteswelt, Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen. 118. Bändchen. Leipzig und Berlin 1917.
- Triepel, H. Die Reichsaufsicht. Untersuchungen zum Staatsrecht des Deutschen Reiches. Berlin 1917.

---

## Zeitschriften.

Deutsche Beamten-Rundschau. Berlin-Steglitz.

Jahrgang 1917. Heft 12. Vom 16. Juni 1917.

Unsere Verkehrswege und Verkehrsziele.

Deutsche Eisenbahnbeamten-Zeitung. Stuttgart.

20. Jahrgang. Nr. 13 bis 25. Vom 29. März bis 21. Juni 1917.

(13:) Alters- und Hinterbliebenenfürsorge des Vereins der Beamten der K. Sächsischen Staatseisenbahnen. — (17:) Ersparnisse bei den Eisenbahnverwaltungen. — Die Eisenbahnen im Okkupationsgebiet. — (18:) Beamtenrecht und Familie. — (19:) Verkehrsfragen im Reichstag. — (23 und 24:) Die badischen Eisenbahnen im Krieg 1866. — (25:) Sozialpolitische Projekte der bayerischen Verkehrsverwaltung.

Deutsches Eisenbahnwesen. Berlin.

8. Jahrgang. Nr. 5. Mai 1917.

Südamerikanische Gebirgsbahnen. — Der Transport Verwundeter im Kriege. — (u. 6:) Die Mitwirkung der Eisenbahnen an den Kriegen in Mitteleuropa.

Nr. 6. Juni 1917.

Güterberaubungen.

**Deutsche Straßen- und Kleinbahn-Zeitung.** Berlin.**30. Jahrgang. Nr. 19 bis 21.** Vom 12. bis 26. Mai 1917.

(19:) Die während des Krieges in der sozialen Versicherung eingetretenen Änderungen. — Straßenverbesserung in der Schweiz. — (21:) Karrenzug für den Krankentransport im Felde. Das neue Verkehrssteuergesetz vom 8. April 1917.

**Deutsche Wirtschaftszeitung.** Berlin.**13. Jahrgang. Nr. 11.** Vom 1. Juni 1917.

Enteignungsrecht für Drahtseilbahnen.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien — Prag — Berlin.**24. Jahrgang. Heft 3.** März 1917.

Der Eisenbahnetat im preußischen Abgeordnetenhaus.

**Das Eisenbahnblatt. (Järnbanblad.)** Stockholm.**Jahrgang 1917. Nr. 6—9.** Vom 31. März bis 15. Mai 1917.

(6:) Sverige. Utsikterna på kol-och fraktmarknaden under år 1917. — Alaskas järnvägar. — (7:) Sverige. — Holmsvedensolyckan. — Bränn-  
torf och ved såsom lokomotivbränsle vid statens järnvägar. — Inlands-  
banans sträckning mellan Sorsele och Jokkmokk och tvärbanor mellan  
norra stambanan och inlandsbanan. — Varm mat till järnvägspersonal i  
utlandet. — Järnvägarna i Amerikas Förenta stater den 30. juni 1915. —  
Behandling af ersättningsanspråk i Preußen. — Civilgodstrafik med  
Balkanhalvön. — Underjordiska järnvägar. — (8:) Sverige. Drifts-  
resultaten vid statens järnvägar åren 1918—1927. — Sverige. Tag-  
indragningarna å statsbanorna för kolbesparning. — Snälltågshastig-  
heten i Tyksland och Frankrike. — Kanalleder på kontinenten. — Tyska  
riksjärnvägsfrågan. — (9:) Sverige. Spelrumsreglerare för bromsar. —  
Statens järnvägar under år 1916. — Danmark. De danske Statsbaner  
paa Finansloven for 1917-18. — Sverige. Å statens järnvägar transpor-  
teradt vagnlastgods år 1916. — Sverige. Några järnvägsstatistiska data.

**Eisenbahn- und Verkehrsrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen.** Berlin und Leipzig.**33. Band. Heft 3.**

Eisenbahn-Verkehrsordnung — Eisenbahn-Betriebsreglement. Eine  
Rechtsvergleihung. — Adreßspediteur und Bahnprotokoll. — Der Ge-  
päckschein.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.**38. Jahrgang. Heft 20.** Vom 17. Mai 1917. Über elektrische Beleuchtung der Weichensignale. — Der gegenwärtige Stand der Imprägnierung von Holzmasten.**Heft 23.** Vom 7. Juni 1917.

Die städtische elektrische Untergrund-Nordsüdbahn zu Berlin.

**Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.**80. Band. Heft 9 bis 11.** Vom 1. Mai bis 1. Juni 1917.

(9 u. 11:) Versuche mit Dampflokomotiven der königlich preußischen Eisen-  
bahnverwaltung im Jahre 1913. — (9:) Die Ausnutzung der Kohle bei ihrer

Verbrennung, Entgasung und Vergasung. — Eine sehr einfache und billige Anlage zum Warmauswaschen von Lokomotiven. — Gleisstopfmaschinen. — (10:) Untersuchungen über Achslagerdrücke bei 3-Zylinder-Lokomotiven mit 120° versetzten Kurbeln. — Fahr- und drehbare Wagenkipper. — (11:) Dr. ing. Carl Müller. — Die Kunze-Knorr-Bremse. — Ein Beitrag zur Verbesserung des Eisenbahnoberbaues.

**Hannomag-Nachrichten.** Hannover-Linden.

**4. Jahrgang. Heft 5.** Mai 1917.

Die 1 C 1-Heißdampf-Zwillings-Schnellzuglokomotiven mit Schmidtschem Rauchröhrenüberhitzer, Type XIV der Orientalischen Eisenbahnen.

**De Ingenieur.** 's Gravenhage.

**32. Jahrgang. Nr. 18.** Vom 5. Mai 1917.

Draaistel-locomotieven met flensverdunning aan de eerste vaste as.

**Nr. 20.** Vom 19. Mai 1917.

De derde spoorweg Amsterdam—Zuid-Holland.

**Die Lokomotive.** Wien.

**14. Jahrgang. Heft 4.** April 1917.

1 C 1-Heißdampf-Zwillings-Schnellzuglokomotive mit Rauchröhrenüberhitzer, Patent Schmidt, Reihe 910 der k. k. österreichischen Staatsbahnen. — Die Eisenbahnen in der Denkschrift der österreichischen Regierung über die Kriegsmaßnahmen II. — Der Lokomotivstand der Südtiroler-Venetianischen Eisenbahn i. J. 1863, III. — Durchgehende Luftdruckbremse für Güterzüge. — 1 D-Heißdampf-Güterzuglokomotive der englischen Nordbahn.

**Heft 5.** Mai 1917.

Bemerkenswerte ältere französische Lokomotiven. — Durchgehende Luftdruckbremse für Güterzüge.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung.** Wiesbaden.

**72. Jahrgang. 54. Band. Heft 9 bis 12.** Vom 1. Mai bis 15. Juni 1917.

(9:) Schraubenklappen gegen das Wandern der Schienen. — Bekohlung der Lokomotiven mit Hängebahnen. — Einschaltung eines Gegenbogens zwischen sich schneidende Gerade. — (11 u. 12:) Die Anlagen für Verkehr und Betrieb des Bahnhofs der Pennsylvania-Bahn in New York. — (11:) Elektrische Sperre für Signalfügel. — Vorkehrung zum Verlegen von Gleisen. — Umbau vorhandener Bahnwasserwerke für elektrischen Betrieb während des Krieges. — (12:) Schonung der Kohlenkörbe. — Vorrichtung zum Abpressen der Kreuzköpfe für II. T-Lokomotiven.

**Österreichische Eisenbahn-Zeitung.** Wien.

**40. Jahrgang. Heft 8 bis 12.** Vom 15. April bis 15. Juni 1917.

(8 u. 9:) Sektionschef Dr.-Ing. e. h. Karl Gölsdorf und der neuzeitliche österreichische Lokomotivbau. — (8:) Der Krieg und die österreichischen Privatlokalbahnen. — Die großen Verkehrsaufgaben Berlins und ihre Durchführung während des Krieges. — (9:) Berechnung der Dienstzeit

im Kriege. — (10 u. 12:) Neuerungen in der österreichischen Krankenversicherung. — (10:) Die Statistik der Eisenbahnen Mitteleuropas nach dem Kriege. — (11:) Die Wiener städtischen Schnellbahnen. — (u. 12:) Eisenbahn und Kraftwagen. —

**Österreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst.** Wien.

**23. Jahrgang. Heft 22.** Vom 31. Mai 1917.

Bau der Wiener Umfahrlinien.

**Österreichische Zeitschrift für Eisenbahnrecht.** Wien.

**6. Jahrgang. 6. Band. Heft III/IV.**

Die Haftung der Schlafwagenunternehmungen nach österreichischem Recht. — Über den Grundgedanken der steuerrechtlichen Behandlung der k. k. österreichischen Staatsbahnen.

**Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt.** Wien.

**22. Jahrgang. Nr. 17 bis 25.** Vom 26. April bis 21. Juni 1917.

(17 bis 20:) Eisenbahnen, Schiffahrt, Post und Telegraph im ersten Halbjahr 1916. — (17:) Neue Maßnahmen für den raschen Wagenumlauf im Kohlenverkehr. — (18:) Südbahn. — Die Ausstellung von Transportbewilligungen für die Beförderung von Zivilsendungen auf den Eisenbahnen. — (20:) Die englischen Eisenbahnen und der Staat. — (21:) 25 Jahre D-Zug. — 10 Jahre Einheits-Personentarif. — (22:) Die Tarife der bayerischen Staatseisenbahnen. — Nikolaus Riggensbach. — Die Schweizer Bundesbahnen im Jahre 1916. — (23:) Neuerungen im Balkanzugverkehr. — Triest und seine Aufgaben im Rahmen der österreichischen Volkswirtschaft. — (24:) Die Ergänzung des bosnisch-herzegowinischen Eisenbahnnetzes. — Die Abrechnungsstelle des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. — (u. 25:) Triest und seine Aufgaben im Rahmen der österreichischen Volkswirtschaft. — (24:) Die Pariser Untergrundbahn im Jahre 1915. — Die Erhöhung der Eisenbahntarife in Frankreich. — (25:) Deutschland und der Donauverkehr. — Die Kunze-Knorr-Bremse.

**Schweizerische Bauzeitung.** Zürich.

**Band. 69. Nr. 15, 16, 19 u. 20.** Vom 14. u. 21. April, 12. u. 19. Mai 1917.

Die Wasserkraftanlagen Tremp und Seros der Barcelona Traction. Light & Power Co.

**Nr. 17 u. 19.** Vom 28. April u. 12. Mai 1917.

Die schweizerischen Eisenbahnen im Jahre 1916.

**Technik und Wirtschaft.** Berlin.

**10. Jahrgang. 5. Heft.** Mai 1917.

(u. 6:) Die Kosten der Umladung von Massengütern. — (5:) Eisenbahnen und Eisenbahnbauten in Südamerika.

**Technisches Wochenblatt. (Teknisk Ukeblad.)** Kristiania.

**Jahrgang 1917. Nr. 16 bis 24.** Vom 20. April bis 15. Juni 1917.

(16:) Elektrisk bane til Graakallen. — (17 u. 18:) Vor Elektricitetslovgivning. — (20 u. 21:) Jærnbaneferger og deres Udviklingsmulig-

heter. — (22:) Graakalbanen. — (23:) Stenkul. — Ekebergbanen. —  
Statsbanerne bestiller Broer i Amerika. —

**Weltwirtschaft.** Berlin.

**7. Jahrgang.** Nr. 5/6. Mai/Juni 1917.

Die Murmanbahn und ihre Bedeutung in künftigen Friedenszeiten.

**Weltwirtschaftliches Archiv.** Jena.

**10. Band.** Heft 1. Mai 1917.

Die französischen Eisenbahnen während des Krieges.

**Zeitschrift für Binnenschifffahrt.** Berlin.

**49. Jahrgang.** Heft 3/4. Februar 1917.

Betrieb auf neu zu bauenden Wasserstraßen unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse des Donau—Main-Kanals. — Die Südlinie des Mittellandkanals in ihrer neuen Führung von Wulferstedt bis zur Elbe mit dem Stichkanal nach Halberstadt und dem Verbindungskanal zur Saale oberhalb Bernburg. — Zur Geschichte der Emsschifffahrt und der Entwürfe zur Herstellung eines Schifffahrtweges zwischen Rhein und Ems bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts.

**Heft 5/6.** März 1917.

Aufwendungen des preußischen Staates im Interesse des Schifffahrtswesens. — Ozeananschlußprobleme der Schweiz.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport.** Bern.

**25. Jahrgang.** Nr. 4 bis 6. April, Mai u. Juni 1917.

Die Eisenbahnen der asiatischen Türkei.

**Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.**

**69. Jahrgang.** Nr. 21 bis 24. Vom 25. Mai 1917 bis 15. Juni 1917.

(21:) Die Unzulänglichkeit veröffentlichter Baubeschreibungen. —  
(24:) Der Donau—Main—Rhein-Kanal.

**Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure.** Berlin.

**Band 61.** Nr. 17 bis 25. Vom 28. April bis 23. Juni 1917.

(17:) Elektrische Zugwagen für Lastbeförderung. — (18 u. 20:) Herstellung von Eisenbahnwagen-Radsätzen. — (19 bis 24:) Einarmige Klappbrücke von 42 m Stützweite über den Trollhättakanal bei Wenersburg (Schweden). — (25:) Beanspruchung eines Lokomotivzylinderkessels mit über die Dichtfläche hinausragendem Schraubenflansch.

**Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.** Berlin.

**57. Jahrgang.** Nr. 31 bis 48. Vom 21. April bis 23. Juni 1917.

(31:) Haftung der Eisenbahnen bei Verlust von Gepäck oder Frachtgut im Verkehr mit den besetzten Gebieten. — Ein Vorschlag zur Beschleunigung des Wagenumlaufs. — Betriebs- und Verkehrslage auf den deutschen Bahnen. — (32:) Rechtsalltägliches aus dem Eisenbahnverkehr. — Einiges von den englischen Eisenbahnen. — Die Stromarten der schweizerischen elektrischen Bahnen. — (33:) Die ruesischen Eisenbahnen im Dienste der Volksverpflegung. — Vorschlag zur Verminderung

der Verspätungen bei Güterzügen auf Gebirgsbahnen. — (34:) Die Neuordnung der Kohlen- und Eisentarife. — Das schweizerische Verkehrsamt. — Afrikanische Eisenbahnfragen. — (35:) Straßenlastzüge. — Die neue Bahn von Corbach nach Brilon Wald. — Beschlüsse der Ständigen Tariffkommission der deutschen Eisenbahnen. — (36:) Militär-Eisenbahn-Verkehrsämter im Bereiche der Eisenbahnen des Militärbetriebes. — Die Ausnutzung der Kohle bei ihrer Verbrennung, Entgasung und Vergasung. — Die Leistungen der deutschen Eisenbahnen im Krieg und Frieden. — (37:) Zum 100. Geburtstage des Oberingenieurs Edmund Heusinger von Waldegg. — Zweite Lesung des Haushaltsplans 1917 für die Verwaltung der Reichseisenbahnen im Deutschen Reichstage. — (38:) Zugzusammenstoß auf der Berliner Hochbahn. — (39:) Kanaltunnel zwischen Dover und Calais. — Über die finanzielle Lage der badischen Staatseisenbahnen. — (40 bis 42:) Deutschlands Seeschifffahrt nach dem Kriege. — (40:) Elektrisierung der schwedischen Erzbahn Kiruna-Luleå. — Die Kriegszulagen bei den englischen Eisenbahnen und die Abrechnung mit dem Staate. — (41:) Erhöhung der Leistungsfähigkeit unserer Entseuchungsanlagen. — Inanspruchnahme der Wagen beim Verschiebe über Ablaufberge. — (42:) Über das Weiße Meer nach England und Amerika. — Tätigkeitsbericht der Abrechnungsstelle des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. — Bericht der Londoner Untergrundbahnen-Gesellschaften über das Jahr 1916. — (43:) Berechnung der Fahrzeiten und Bremsbesetzungen für Güterzüge. — Verkehrsminister v. Seidlein über die Erhöhung der Eisenbahntarife. — (44 bis 46:) Eine Signalordnung ohne grünes Licht. — (44:) Bayerischer Landeseisenbahnrat. — (45:) Schweizer Wasserstraßenpläne. — (46:) Kriegszentralen und Beförderungen. — (47:) Über die Leistungsfähigkeit von Eisenbahnen und Wasserstraßen. — Die Pariser Bahnhöfe und die Große Gürtelbahn. — (48:) Die Nahrungsmittelversorgung der Unterbeamten und Arbeiter der kgl. württembergischen Staatseisenbahnen. — Preußische Kleinbahndenkschrift.

**Zentralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

**37. Jahrgang. Nr. 36 bis 50.** Vom 2. Mai bis 20. Juni 1917.

(36:) Die Mittel zu künstlicher Frischluftzufuhr im Tunnelbau. — (37:) Der Selbstentladewagen Bauart Malcher als freizügiger offener Güterwagen für den allgemeinen Verkehr. — (45:) Einige Erfahrungen im Lehnensbau an der Südrampe der Lötschbergbahn. — (50:) Die Eisenbahnen Deutschlands in den Rechnungsjahren 1915 und 1914.

---

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer Berlin W. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.

# **Der Austausch der Güterwagen im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.**

Von  
**Marx, Geheimer Regierungsrat.**

Vorbemerkung des Verfassers: Der nachfolgende Aufsatz ist mit geringen Änderungen ein Teil des Berichts, den ich für die 9. Sitzung des Internationalen Eisenbahn-Kongreßverbandes, die im Jahre 1915 in Berlin stattfinden sollte, zur Frage 15 der Tagesordnung über den Austausch der Güterwagen und die Entschädigung für verspätete Rückgabe erstattet habe. Die Arbeit war vor Ausbruch des Krieges abgeschlossen. Aus nahe liegenden Gründen konnten die auf dem behandelten Gebiete während des Krieges gemachten Erfahrungen nicht in den Kreis der Erörterungen einbezogen werden. Die inzwischen eingetretenen Änderungen des Vereinswagentübereinkommens sind nachträglich berücksichtigt. Zahlreiche Anlagen des ursprünglichen Berichts, insbesondere die im Vereinswagentübereinkommen und in den Güterwagenvorschriften des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes vorgeschriebenen Muster sind nicht mit abgedruckt, weil sie bei der nachfolgenden Darstellung entbehrlich scheinen.

## **I.**

### **Vereinswagentübereinkommen (VWÜ).**

#### **1. Geschichtliches.**

Die Natur des Eisenbahnbetriebes macht die gemeinschaftliche Benutzung der Transportstraße durch verschiedene Transportunternehmer unter gesonderter Vorhaltung der Transportmittel und der bewegenden Kraft praktisch unmöglich, wenn auch theoretisch die Eisenbahn-Gesetzgebung ursprünglich gerade auf diese Art der Betriebsführung und Benutzung der Bahnlinien besonders Rücksicht nehmen zu müssen geglaubt hat (vgl. preußisches Gesetz über die Eisenbahn-Unternehmungen vom

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917.

54



3. November 1838, § 27). Da der Verkehr sich aber nicht an die räumlichen Grenzen der einzelnen Bahnunternehmungen binden konnte, so trat schon früh das Bedürfnis hervor, die Bedienung des Verkehrs in anderer Weise von diesen Grenzen unabhängig zu machen. Eins der wesentlichsten zu diesem Zweck gegebenen Mittel war die Möglichkeit, die Güterwagen grundsätzlich über die Grenzen der einzelnen Bahnen hinaus durchzuführen und so die Güter ohne Umladung ihrer Bestimmung zuzuleiten. Es mußte somit die Notwendigkeit eines Austausches der Güterwagen zwischen den verschiedenen Eisenbahnverwaltungen hervortreten, sobald die allmähliche Ausdehnung des Eisenbahnnetzes in immer größerem Umfange die Linien mehrerer Verwaltungen mit einander in Berührung brachte. Demgemäß entstanden schon in der ersten Zeit der Entwicklung des Eisenbahnwesens in Mitteleuropa zahlreiche Sondervereinbarungen, die den Austausch der Güterwagen zwischen den Nachbarverwaltungen zum Gegenstand hatten. Im Jahre 1850 fand auf Grund derartiger Sondervereinbarungen bereits eine gegenseitige Wagenbenutzung auf den Cöln-Mindener, Hannoverschen, Braunschweigischen, Rheinisch-Bergischen, Schlesisch-Österreichischen, Berlin-Hamburger und Sächsisch-Böhmischen Bahnen statt. Der im Jahre 1846 gegründete Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen mußte es daher als eine seiner ersten Aufgaben betrachten, auf diesem für die Entwicklung des Verkehrs besonders bedeutsamen Gebiete gemeinsame Grundlagen und einheitliche Grundsätze zu schaffen. Dies geschah einmal in technischer Beziehung, indem für den Bau und Betrieb der Bahnen und für die Beschaffenheit der Fahrzeuge einheitliche Normen aufgestellt wurden, die den Übergang der Transportmittel in weitgehendstem Umfang ermöglichten. Diese Normen sind zum ersten Male in den „Grundzügen für die Gestaltung der Eisenbahnen Deutschlands“ und in den „Einheitlichen Vorschriften für den durchgehenden Verkehr auf den bestehenden Vereinsbahnen“ enthalten, die beide im Jahre 1850 von der ersten Techniker-Versammlung des Vereins aufgestellt und im gleichen Jahre von der Generalversammlung des Vereins gebilligt wurden.

Sodann wurden auch gleichzeitig die nichttechnischen Bedingungen erwogen, unter denen der gegenseitige Austausch der Güterwagen im Vereinsgebiet stattfinden sollte. Der Grundgedanke dieser Bedingungen erhielt zum ersten Mal einen bestimmten Ausdruck in dem vom 1. Juli 1850 ab gültigen „Übereinkommen zwischen den zum Deutschen Eisenbahnvereine gehörenden Verwaltungen über den direkten Güterverkehr“. Das im gleichen Jahre in Kraft tretende „Reglement für den Güterverkehr“, das die Beziehungen zwischen der Eisenbahn und den Interessenten zu regeln bestimmt war, sah die unmittelbare Beförderung

zwischen allen für den direkten Verkehr bestimmten Stationen im ganzen Gebiet des Vereins vor und zwar unter ausdrücklicher Abstandnahme von jeder Vermittlung des Absenders oder Empfängers bei dem Übergang aus dem Gebiet einer Bahnverwaltung in das einer anderen. Dementsprechend stellte das die Beziehungen zwischen den Verwaltungen regelnde, vorstehend genannte Übereinkommen den Grundsatz auf, „daß die Umladung der Güter beim Übergang von einer Bahn auf eine andere möglichst vermieden werden soll, soweit das Durchgehen derselben in denselben Wagen zu ihrer Erhaltung und schnelleren Beförderung beitragen kann. Die Verwaltungen werden daher gegenseitig gestatten, daß fremde Wagen auf ihre Bahn und ihre Wagen auf fremde Bahnen übergehen, vorbehaltlich der Kontrolle über die Sicherheit der Wagen und mit der Beschränkung, daß eine Verwaltung nur dann verbunden ist, ihre Wagen auf eine fremde Bahn übergehen zu lassen, wenn ihr eigener Dienst es gestattet. Den benachbarten Verwaltungen bleibt überlassen, sich über die näheren Bedingungen des Übergangs zu einigen“.

Hiermit war die Grundlage für eine spätere einheitliche Regelung der Bedingungen, unter denen der Wagenaustausch — wenigstens regelmäßig — erfolgen sollte, gegeben. Die Anregung hierzu ließ nicht lange auf sich warten.

Bereits im Jahre 1852 wurde im Verein und zwar von dem sächsischen Finanzministerium beantragt, die Regelung der gegenseitigen Benutzung der Transportmittel nicht ausschließlich den Sondervereinbarungen der einzelnen Verwaltungen zu überlassen, sondern von Vereinswegen hierfür feste Grundsätze aufzustellen. Dieser Antrag führte zur Aufstellung von „Normalbestimmungen für die wechselseitige Wagenbenutzung im Bereiche der dem Übereinkommen über den direkten Güterverkehr beigetretenen Eisenbahn-Verwaltungen“, die von der Generalversammlung im Jahre 1855 genehmigt wurden. Wie schon aus der Bezeichnung hervorgeht, handelte es sich hierbei zunächst noch nicht um zwingendes Recht, das für alle dem Verein angehörigen Verwaltungen grundsätzlich bindend sein sollte. Vielmehr sollten, wie in dem § 2 der Normalbestimmungen ausdrücklich hervorgehoben, nach wie vor in erster Linie die Sondervereinbarungen der Verwaltungen die Bedingungen vorsehen, unter denen der Wagentübergang erfolgen durfte. Nur in Ermangelung solcher Sondervereinbarungen sollten die Normalbestimmungen Platz greifen.

Diese Regelung konnte auf die Dauer nicht befriedigen. Der durchgehende Verkehr steigerte sich immer mehr. Immer zahlreicher wurden

die Fälle, in denen die einzelnen Wagenläufe die Linien einer größeren Anzahl von Verwaltungen berührten. Je größer das Netz des Vereins und die Zahl der ihm angehörigen Mitglieder wurde, desto mehr mußte demgemäß das Bedürfnis nach einer einheitlichen Regelung und nach zwingenden Vorschriften für den Güterwagenaustausch hervortreten, der mit dem Steigen des Verkehrs sowohl für die Verkehrtreibenden als auch für die Wirtschaftsführung und Betriebsführung der Vereinsmitglieder selbst von Jahr zu Jahr an Bedeutung gewann. Diesem Bedürfnis entsprechend wurde am 1. März 1868 das „Regulativ für die gegenseitige Wagenbenutzung im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen“ eingeführt, das sich im wesentlichen an Sondervereinbarungen anschloß, die bereits für einen großen Kreis der Mitglieder Gültigkeit hatten. An die Stelle der nur in Ermangelung anderer Vereinbarungen gültigen Normalbestimmungen trat nunmehr grundsätzlich bindendes Vereinsrecht, das regelmäßig nur für die Beziehungen einzelner Verwaltungen zu einander durch Sondervereinbarungen außer Kraft gesetzt werden sollte.

Die mit dem Regulativ gemachten Erfahrungen führten schon nach einigen Jahren zu einer vollständigen Umarbeitung. Aus ihr ging das Regulativ vom 1. Juli 1873 hervor, das zum ersten Mal auch den Übergang der Personen- und Gepäckwagen in den Kreis seiner Vorschriften zog und im übrigen, insbesondere auch in redaktioneller Beziehung, eine bessere und übersichtliche Anordnung des Stoffes unter Trennung nach administrativen, technischen und rechnerischen Bestimmungen mit sich brachte.

Die Bestimmungen des Regulativs von 1873 sind in ihren Grundlagen noch heute gültig und auch die damals gewählte Anordnung des Stoffes ist in der Folge im wesentlichen die gleiche geblieben. Weitere Ausgaben des Regulativs sind unter dem 1. März 1874, 1. Mai 1875, 1. Dezember 1877, 1. Januar 1881, 1. Oktober 1887, 1. Januar 1889, 1. April 1897, 1. Juli 1907 und 1. Januar 1913 veranstaltet. Die Ausgabe vom 1. Oktober 1887 führte zum ersten Mal die Bezeichnung „Übereinkommen, betreffend die gegenseitige Wagenbenutzung im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen“, die Ausgabe vom 1. Januar 1889 zum ersten Mal neben dem vollen Titel die abgekürzte Bezeichnung „Vereins-Wagen-Übereinkommen“. Die Ausgabe vom 1. April 1897 entsprang einer umfassenden Neubearbeitung durch eine aus den Ausschüssen für Angelegenheiten der gegenseitigen Wagenbenutzung und für technische Angelegenheiten gebildete gemischte Kommission. Diese gelangte bei der Umarbeitung zu keinen wesentlichen Abweichungen von den bisherigen grundsätzlichen Auffassungen.

Die jetzt gültige Ausgabe ist zum 1. Januar 1913 erschienen. Sie enthält die Grundlage für die Beantwortung der Frage nach den Vorschriften, die zurzeit den Güterwagenaustausch zwischen den Eisenbahnverwaltungen im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnen zu regeln bestimmt sind.

In den nachstehenden Ausführungen sollen die Bestimmungen des Übereinkommens dargelegt und erörtert werden. Selbstverständlich können nicht alle Einzelheiten der Vorschriften, insbesondere auch die umfangreichen Anlagen, wiedergegeben werden. Auch kann auf die geschichtliche Entwicklung der einzelnen Bestimmungen nur in einer Reihe besonders wichtiger und für die Entwicklung, die die Grundgedanken des Übereinkommens genommen haben, besonders bestimmender Fragen eingegangen werden.

Für die Bezeichnung des Übereinkommens wird in dem Bericht regelmäßig die jetzt vorgeschriebene Abkürzung VWÜ. gebraucht werden. In der Anlage 1 (S. 849) ist ein kurzer Auszug des VWÜ. zum Abdruck gebracht, der sich allerdings nur auf die wesentlichsten, die Wagenbenutzung und die Wagenmiete betreffenden Vorschriften, sowie auf die wichtigsten Bestimmungen über die Einrichtung und Behandlung der Kesselwagen (Anlage VII des VWÜ., s. S. 856) beschränken mußte.

## 2. Umfang des Wagenaustausches auf Grund des VWÜ.

Das Vereinswagenübereinkommen gilt zunächst für den Übergang aller den Bahnen des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen angehörigen Wagen von der Strecke einer Vereinsbahn auf die einer anderen, soweit nicht hierfür durch Zusatz- und Ausnahmegestimmungen etwas besonderes vereinbart ist (VWÜ. § 1).

Hierbei gelten als den Vereinsbahnen angehörig alle Wagen, die in den Wagenpark einer dieser Bahnen eingestellt und durch Anschrift als solche bezeichnet sind. Das VWÜ. gilt somit auch für Wagen, die von einer Eisenbahnverwaltung angemietet sind, sowie für Wagen, die Privaten gehören und von ihnen entsprechend den besonderen Bestimmungen der Verwaltungen in den Park einer Vereinsbahn eingestellt wurden. Die hier nicht in Frage kommende Gültigkeit des Übereinkommens für Personen-, Gepäck- und Triebwagen findet insofern eine Einschränkung, als der Übergang dieser Wagen nur auf Grund besonderer Vereinbarungen stattfindet. Ferner gelten in der Frage des gegenseitigen Austausches der Wagen auch solche Bahnen als Vereinsbahnen, die zwar an sich keine Vereinsbahnen sind, auf die aber die Bestimmungen des VWÜ. ausdrücklich als anwendbar erklärt sind. Dies sind

stets kleinere Bahnen, die nicht allen Voraussetzungen genügen, an die die Zugehörigkeit zum Verein als vollwertiges Mitglied geknüpft ist.

Das Übereinkommen gilt in Ermangelung anderer Vereinbarungen zwischen der benutzenden und der Eigentumsbahn auch für Wagen vereinsfremder Verwaltungen, die auf Vereinsbahnen übergehen. Diese Wagen gelten den Verwaltungen des Vereins gegenüber als Wagen der Verwaltung, die die Wagen in das Vereinsgebiet eingeführt hat. Hierdurch ist den Grenzverwaltungen des Vereins die Möglichkeit gegeben, den Wagendurchgang auch über die eigenen Grenzen hinaus durch Sondervereinbarungen mit den vereinsfremden Bahnen zu ermöglichen, ohne daß es besonderer Vereinbarungen auch zwischen den vereinsfremden Bahnen und solchen zu dem Verein gehörigen Verwaltungen bedarf, über deren Strecken die in Frage kommenden Wagen laufen sollen. Sache der einführenden Verwaltung ist es, mit den übrigen Vereinsverwaltungen über diese Wagen nach dem VWÜ. wie über eigene Wagen abzurechnen. Die weitere Abrechnung und Regelung mit der vereinsfremden Bahn erfolgt dann auf Grund der besonderen Vereinbarung. Eine entsprechende Vorschrift findet sich bereits in den Normalbestimmungen von 1855.

Ist in dieser Weise die Möglichkeit gegeben, vereinsfremde Wagen lediglich auf Grund von Vereinbarungen der fremden Bahn und der angrenzenden Vereinsbahn in das ganze Gebiet des Vereins einzuführen und den Bestimmungen des VWÜ. zu unterwerfen, so können andererseits auch die den Vereinsbahnen gehörigen Wagen über die Grenze des Vereins hinaus auf vereinsfremde Bahnen übergehen, auch wenn die Wageneigentümerin selbst keine Vereinbarungen mit der vereinsfremden Bahn, auf die der Wagen übergehen soll, getroffen hat. In solchen Fällen haften die Verwaltungen, die ihnen nicht gehörige Wagen auf vereinsfremde Bahnen übergehen lassen, den Eigentumsverwaltungen gegenüber für die Benutzung und Behandlung der Wagen, sowie für die Zahlung der Wagenmiete nach Maßgabe der Bestimmungen des Übereinkommens, auch soweit die Wagen auf vereinsfremden Strecken gelaufen sind. Die Regelung mit den vereinsfremden Bahnen selbst ist lediglich Sache der angrenzenden Vereinsbahn, die selbstverständlich besondere Vereinbarungen mit der Nachbarbahn abgeschlossen haben muß. Für die übrigen Vereinsverwaltungen gilt der Lauf auf der vereinsfremden Bahn als Lauf auf der ausführenden Vereinsbahn. Eine entsprechende Bestimmung enthält bereits das Regulativ von 1868.

Durch diese Bestimmungen über den Übergang von vereinsfremden Wagen auf Vereinsstrecken und von Wagen der Vereinsbahnen auf vereinsfremde Strecken ist die erschwerende Bedeutung, die andernfalls die

Grenzen des Vereins für den Wagendurchgang haben würden, im Interesse des Verkehrs erheblich herabgemindert. Es ist die Möglichkeit gegeben, durch Vereinbarung lediglich der Grenzverwaltungen des Vereins die Anwendbarkeit des VWÜ. auf den Austausch der Güterwagen sowohl über die Grenzen des Vereins, als auch über den Kreis der den Vereinsbahnen gehörenden Wagen hinaus erheblich zu erweitern und damit die Vorteile zu erhöhen, die die Benutzung fremder Wagen nach einheitlichen Grundsätzen für den inneren Betrieb der Verwaltungen und für die gegenseitige Abrechnung mit sich bringt. Der Deutsche Staatsbahnwagenverband hat durch entsprechende Sondervereinbarungen die Anwendbarkeit des VWÜ. auf den Verkehr mit den Schweizerischen Bundesbahnen und mit den Dänischen, Schwedischen und Norwegischen Staatseisenbahnen ausgedehnt.

Die Bestimmungen über den Austausch der Güterwagen beziehen sich auch auf alle zu ihnen gehörigen Wagenbestandteile einschließlich der losen Teile, wie Rungen usw.

Neben dem Austausch der Wagen und seiner Bestandteile sieht das VWÜ. auch den Austausch der Lademittel, insbesondere der Wagendecken vor. Dies ist erforderlich, da anderenfalls der beabsichtigte Zweck, die Sendungen ohne Veränderung über die Grenzen der Versandbahn hinaus durchzuführen, nicht erreicht würde. Bereits die Normalbestimmungen des Jahres 1855 enthielten hierüber vereinzelte Bestimmungen. Eingehendere Vorschriften bringt das Regulativ von 1868. Auf die näheren zurzeit bestehenden Vorschriften werde ich im einzelnen noch zurückkommen.

### 3. Vorbedingungen des Wagenaustausches auf Grund des VWÜ.

Der Übergang der Wagen aus dem Gebiet einer Verwaltung in das einer anderen ist selbstverständlich an eine Reihe von Bedingungen geknüpft, ohne deren Erfüllung die Übernahme der Wagen teils verweigert werden kann, teils verweigert werden muß. In erster Linie kommen in dieser Hinsicht Bestimmungen technischer Natur in Frage, die durch die Rücksichten auf die Sicherheit des Betriebes geboten sind. Der Zustand der Wagen muß ein solcher sein, daß er die Sicherheit des Betriebes auf der übernehmenden Bahn in keiner Weise gefährdet. Demgemäß muß — nach ausdrücklicher Vorschrift des VWÜ. — jede Verwaltung dafür Sorge tragen, daß sich die zur Übergabe angebotenen Wagen in vollkommen brauchbarem und die Sicherheit des Betriebes in keiner Weise gefährdendem Zustand befinden (VWÜ. § 14). Während in den Normalbestimmungen von 1855 und dem Regulativ von 1868 dieser Grundsatz nur allgemein ausgesprochen und im einzelnen auf die besonderen

Bestimmungen und die bestehenden Vereinbarungen des Vereins Bezug genommen war, bringt das Regulativ von 1873 bereits eine Aufzählung besonderer Mängel, die zur Zurückweisung der Wagen berechtigen. Diese Bestimmungen wurden in dem Regulativ von 1881 in einer als „Instruktion für Wagenrevisoren“ bezeichneten Anlage zusammengefaßt, die die Anforderungen wiedergab, die an die Beschaffenheit der zum Übergang angebotenen Wagen gestellt wurden. Das Übereinkommen von 1889 nahm die in Frage kommenden Bestimmungen in erweitertem Umfange auf. Als besondere Anlage wurden dem VWÜ. zum ersten Male „Allgemeine Vorschriften für die Bauart und Einrichtung der Güterwagen“ und daneben noch ein Verzeichnis der besonderen Mängel, die zur Zurückweisung der Güterwagen berechtigten, beigelegt. Beide Anlagen sind — selbstverständlich in erheblich veränderter Fassung — auch in das bestehende VWÜ. als Anlagen I und III aufgenommen. Die Anlage I — „Allgemeine Vorschriften für die Bauart und die Einrichtung der Wagen“ — entspricht im wesentlichen dem Artikel II der Bestimmungen über die technische Einheit im Eisenbahnwesen. Sie enthält demgemäß außer einer Reihe größter und kleinster Maße für verschiedene Abmessungen der Wagen und ihrer Bestandteile unter anderem auch Vorschriften über die Kennzeichnung der Wagen. Aus den an beiden Langseiten anzubringenden Anschriften muß insbesondere zu ersehen sein:

- a) Heimatbahn und Nummer des Wagens,
- b) Eigengewicht,
- c) Tragfähigkeit und Ladegewicht,
- d) Radstand,
- e) Datum der letzten Untersuchung,
- f) bei Wagen mit Zeitschmierung die Schmierfrist und die Zeit der letzten Schmierung.

Die Anlage III enthält eine ausführliche Nachweisung der Mängel, die zur Zurückweisung der Wagen berechtigen, getrennt nach den verschiedenen Bestandteilen der Wagen. Sie deckt sich zum Teil mit den Bestimmungen im § 5 des Artikels III der oben erwähnten Bestimmungen über die technische Einheit. Auf die Bestimmungen der Anlage im einzelnen weiter einzugehen, würde hier zu weit führen. Sie sind sehr eingehend und haben sich aus den praktischen Erfahrungen, die bei der Übernahme der Wagen gemacht worden sind, allmählich entwickelt.

Aus betrieblichen Rücksichten dürfen ferner allgemein zurückgewiesen werden Wagen

- a) deren Achsbuchsen nicht mit genügendem Schmiermaterial versehen sind,

b) bei denen die vorgeschriebenen Beschädigungsmeldungen fehlen.

Der Heimatbahn gegenüber ist auch die Zurückweisung von Wagen zulässig, deren letzte bahnamtliche Untersuchung länger als 3 Jahre zurückliegt. Werden diese Wagen übernommen, so müssen sie nach Entladung leer der Heimat wieder zugeführt werden. Endlich sollen der Heimatbahn gegenüber alle für Zeitschmierung eingerichtete Wagen zurückgewiesen werden, die nach Ablauf der Schmierfrist ohne neue Schmierung der Nachbarbahn zugeleitet werden.

Neben diesen im VWÜ. oder seinen Anlagen besonders festgelegten technischen Voraussetzungen für die Übernahmefähigkeit der Wagen gilt noch eine Reihe besonderer hierüber im Verein oder noch über die Grenzen des Vereins hinaus vereinbarter Vorschriften. Außer den bereits erwähnten Bestimmungen über die technische Einheit im Eisenbahnwesen, deren für die Beschaffenheit der Wagen und ihren Unterhaltungszustand maßgebende Artikel II und III durch die Anlage I und III VWÜ. wiedergegeben und erweitert sind, kommen hierfür noch die „Technischen Vereinbarungen über den Bau und die Betriebseinrichtungen der Haupt- und Nebenbahnen“ sowie das „Verzeichnis der auf Vereinsbahnstrecken zulässigen größten festen Radstände und Raddrücke der Eisenbahnfahrzeuge sowie der im gegenseitigen Verkehr anzuwendenden Lademaße (Radstandverzeichnis)“ in Frage. Beide Vorschriften sind vom Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen herausgegeben. Die „Technischen Vereinbarungen“ enthalten in ihrem Abschnitt B über den Bau und die Unterhaltung von Fahrzeugen in den §§ 116—140 eingehende Vorschriften über die Erfordernisse, denen die Wagen hinsichtlich der Breiten- und Höhenmaße, des Radstands der Achsen, der Bremsen usw. genügen müssen. Der Inhalt des „Radstandverzeichnisses“ geht aus seinem Titel hervor.

Ebenso wie der Wagen, muß auch die Ladung den Erfordernissen einer sicheren Betriebsführung entsprechen. Um eine einheitliche Handhabung in dieser Beziehung sicher zu stellen, sind besondere Vorschriften für die Beladung der Güterwagen aufgestellt und dem Vereinswagenübereinkommen als weitere besondere Anlage VI beigelegt. In ihnen ist — abgesehen von allgemeinen Bestimmungen über die betriebsichere Beladung der Güterwagen — eine Reihe von Sonderbestimmungen über die Verladung folgender hauptsächlich in Frage kommender Gegenstände getroffen:

- a) Holz mit regelmäßigen und unregelmäßigen Lagerflächen,
- b) Schienen, Langeisen, Eisenbauteilen, Dampfkesseln und dergl.,
- c) losem Heu, Stroh, Tabak, Baumrinde und dergl.



Diese Bestimmungen sind durch zahlreiche Abbildungen erläutert und den Dienststellen verständlich gemacht. Die Vorschriften sind dem Artikel IV der Bestimmungen über die technische Einheit im Eisenbahnwesen, der die Beladung der Güterwagen behandelt, angepaßt. Wegen der Einzelheiten muß auf die Anlage Bezug genommen werden.

Neben den Voraussetzungen für den Übergang in technischer Beziehung kommen noch Voraussetzungen in Betracht, die mit Rücksicht auf die notwendige Überschreitung von Zollgrenzen, sowie auf den Eintritt der Wagen in den Machtbereich anderer staatlicher Hoheitsrechte geboten sind. Wagen, deren Ladung zum Übergang über eine Zollgrenze und zur Weiterbeförderung unter Zollverschluß bestimmt sind, müssen zur Vermeidung der Zurückweisung den „Vorschriften über die zollsichere Einrichtung der Eisenbahnwagen im internationalen Verkehr“ entsprechen. Diese Vorschriften sind gleichfalls dem VWÜ. als besondere Anlage (Anlage II) beigelegt. Außer eingehenden Bestimmungen über die erforderliche Beschaffenheit der Wagen selbst enthalten sie auch Vorschriften über die Beschaffenheit der für Zollsendungen zu verwendenden Schutzdecken und der zu ihrer Befestigung dienenden Leinen. Allgemein ist ferner vorgesehen, daß alle Wagen zurückgewiesen werden müssen, deren Übergabe staatliche Vorschriften irgendwelcher Art entgegenstehen. Aus veterinärpolizeilichen Rücksichten dürfen zur Viehbeladung benutzte Wagen zurückgewiesen werden, falls sie nicht vorschriftsmäßig gereinigt und desinfiziert sind. Werden die Wagen übernommen, so kann die übernehmende Verwaltung für die nachträgliche Reinigung und Desinfektion der Wagen und alle damit zusammenhängenden Kosten eine Entschädigung von 10 *M* verlangen. Über die Behandlung derartiger Wagen im Falle der Übernahme gibt die Anlage IV des VWÜ. eingehende Vorschriften, die insbesondere auch die Frage regeln, wie die notwendigen Feststellungen zu treffen sind.

Die vorstehend dargelegten Bestimmungen über das Recht der Zurückweisung von Wagen beziehen sich nur auf fremde und auf eigene beladene Wagen. Leere eigene Wagen darf die Wageneigentümerin nur wegen unterlassener Desinfektion zurückweisen. Die Kosten, die durch die Umladung zurückgewiesener Wagen entstehen, trägt die beladende Verwaltung, sofern die Wagen nicht den Vorschriften für die Bauart und Einrichtung der Wagen oder den Vorschriften über die zollsichere Einrichtung der Wagen entsprechen. Im übrigen fallen sie regelmäßig der anbietenden Verwaltung zur Last.

#### 4. Übernahme und Durchführung beladener Wagen auf dem Hinwege.

Soweit die vorstehend dargelegten Voraussetzungen für den Übergang der Wagen gegeben sind, müssen grundsätzlich alle beladenen Wagen übernommen und bis zur Bestimmungsstation durchgeführt werden, sofern

- a) die Wagen sich auf dem Hinwege befinden,
- b) die ganze Beförderungsstrecke Vereinsverwaltungen angehört,
- c) die Ladung tarifmäßig eine Wagenladung bildet.

Als auf dem Hinwege befindlich gelten zunächst alle beladenen Wagen, die von der Heimatbahn selbst kommen. Ferner gehören hierzu die Wagen, die von einer fremden Verwaltung über Strecken der Heimatbahn hinaus beladen sind, von dem Augenblick an, wo sie aus der Heimatbahn wieder austreten und mithin der ursprüngliche Rückweg als solcher beendet ist.

Soweit die Beförderungsstrecke nicht Vereinsverwaltungen angehört, besteht eine Verpflichtung zur Durchführung bis zur Bestimmungsstation nur dann, wenn es sich um vereinsfremde Bahnen handelt, mit denen sowohl die angrenzende Vereinsverwaltung als auch die Wageneigentümerin Vereinbarungen über die Wagenbenutzung getroffen hat. Liegen solche unmittelbaren Vereinbarungen zwischen der Wageneigentümerin und der vereinsfremden Bahn nicht vor, so kann die angrenzende Vereinsverwaltung zwar den Wagen auf die vereinsfremde Bahn auf Grund der zwischen diesen Verwaltungen bestehenden besonderen Vereinbarungen übergehen lassen und wird dies auch im Verkehrsinteresse regelmäßig tun. Sie haftet aber alsdann selbst der Eigentumsbahn — wie schon oben erwähnt — für die Benutzung und Behandlung der Wagen auf den vereinsfremden Strecken nach Maßgabe der Bestimmungen des VWÜ., die auch — unbeschadet der Abrechnung zwischen der angrenzenden Vereinsbahn und der vereinsfremden Bahn — der Berechnung der der Eigentumsbahn zu zahlenden Vergütungen zu Grunde zu legen sind.

Diese Regelung entspricht sowohl dem Bedürfnis des Verkehrs nach einer möglichst weitgehenden Durchführung der Sendungen unter Vermeidung der Umladung, als auch den berechtigten Interessen sowohl der Wageneigentümerin wie der den Wagen über die Grenze des Vereins ausführenden Vereinsverwaltung. Die Wageneigentümerin hat für den Fall des Übergangs von Wagen auf solche vereinsfremde Bahnen, mit denen sie keine unmittelbaren Vereinbarungen über die gegenseitige Wagenbenutzung zugelassen hat, die Sicherheit, daß sie nach den Bestimmungen des VWÜ. schadlos gehalten wird. Die ausführende Vereins-

verwaltung hat es in der Hand, darüber zu entscheiden, ob die mit der angrenzenden Nachbarbahn getroffenen Vereinbarungen es ihr ermöglichen, der Wageneigentümerin gegenüber die Haftung für die Benutzung der Wagen auf den vereinsfremden Strecken nach Maßgabe der Vorschriften des VWÜ. zu übernehmen.

Die Bestimmungen über die Durchführung von Wagen, die tarifmäßig als Wagenladung abgefertigt waren, galten ursprünglich auch für den Fall, daß das verladene Gut den Raum des Wagens voll ausfüllte, oder das Gewicht des Gutes sich auf mindestens 50 % — im Regulativ von 1868 sogar nur auf 40 % — des am Wagen angeschriebenen Ladegewichts belief. Diese Verpflichtung, Wagen, die nicht tarifmäßig eine Wagenladung bilden, bis zur Bestimmungstation durchzuführen, ist durch das Übereinkommen von 1897 beseitigt. An ihre Stelle ist nur eine Verpflichtung zur Übernahme von Wagen getreten, bei denen es sich um Stückgutwagen handelt, deren Ladung den Wagen räumlich ausfüllt, oder bei denen — nach den Bestimmungen des zurzeit geltenden VWÜ. — das Gewicht der Ladung bei Frachtgut mindestens 2000 kg, bei Eilgut mindestens 1500 kg beträgt. Solange eine dieser Voraussetzungen für die Verpflichtung zur Übernahme vorliegt, darf die übernehmende Verwaltung die Wagen auch weiterführen. Darüber hinaus ist sie hierzu nur berechtigt, sofern es sich lediglich um die Weiterführung bis zur nächsten zuständigen Umladestation handelt, oder in besonderen Ausnahmefällen, wie bei Viehsendungen, bei besonders schwieriger Umladung, aus Zollrücksichten und dergl. Eine Verpflichtung zur Übernahme ohne Rücksicht auf das Gewicht und ohne Berechtigung zur Weiterbeförderung der Wagen liegt ferner vor, wenn es sich um das gesamte Tagesaufkommen der übergebenden Bahn an Stückgütern für einen Übergang handelt.

In allen Fällen, in denen die Wagen bis zur ursprünglichen Bestimmungstation durchgeführt werden müssen oder dürfen, dürfen sie auf Verlangen des Verfügungsberechtigten auch nach einer anderen als der ursprünglichen Adreßstation weiter gesandt werden und zwar auch seitwärts und rückwärts.

Endlich darf jede Verwaltung fremde Wagen mit einem beliebigen Teil der Ladung auf der Bestimmungstation zur Entladung nach einem anderen Bahnhof desselben Ortes übergehen lassen oder auf Übergangstationen der Nachbarbahn zur Entnahme der zur Weiterbeförderung bestimmten, aber keine ausreichende Ladung mehr bildenden Güter zuführen.

Soweit nach den vorstehenden Ausführungen eine Bahn zur Durchführung fremder beladener Wagen verpflichtet ist, hat sie eine Geldbuße

von 4  $\mathcal{M}$  für jeden Wagen zu entrichten, den sie entgegen den Bestimmungen des VWÜ. vor Anbringung auf der Bestimmungstation entladet.

##### **5. Übernahme und Beförderung leerer Wagen. — Aushilfe mit Wagen.**

Die Übernahme leerer Wagen kommt im allgemeinen nur bei dem Rücklauf beladen ausgegangener Transportmittel zur Heimat vor. Die leer zu übergebenden und zu übernehmenden Wagen müssen sich daher regelmäßig auf dem Rückweg befinden. Die Bestimmungen für die Wahl des Rückweges und die Folgen, die sich aus der Leitung über einen nicht richtig gewählten Weg ergeben, werden später zu erörtern sein. Nur in einem Fall ist die Übernahme leerer Wagen auch auf dem Hinwege allgemein vorgesehen. Nach dem VWÜ. sichern sich nämlich die Verwaltungen grundsätzlich zu, im Falle des Bedürfnisses für die gemeinschaftliche Güterbeförderung Wagen beizustellen. Durch diese Bestimmung ist insbesondere die Möglichkeit geschaffen, der Versandverwaltung die Versorgung eines Verkehrs mit Wagen zu erleichtern, der sich nur auf ganz kurze Entfernungen auf ihren Strecken bewegt, während die Empfangsbahn oder eine Zwischenbahn auf große Entfernungen an den Transporten beteiligt ist. Insbesondere zur Bewältigung von Massenverkehr können auf dieser Grundlage Vereinbarungen getroffen werden, die die Versandbahn gegen die Notwendigkeit der Vorhaltung eines übermäßig großen Wagenparks unter Umständen schützen und für die übrigen an der Beförderung beteiligten Bahnen eine Erleichterung hinsichtlich der zu zahlenden Wagenmiete herbeiführen. Zu diesen Vereinbarungen gehören die sogenannten Kontingent-Verträge, durch die für die Bedienung eines bestimmten Verkehrs alle an den Transporten beteiligten Bahnen die Vorhaltung des erforderlichen Wagenmaterials vereinbaren. Derartige zur Aushilfe beigestellte Wagen müssen auch auf dem Hinwege leer zur Beförderung übernommen werden. Sie werden regelmäßig auf Begleitschein und zwar auf den Strecken der anfordernden und beistellenden Bahn unentgeltlich befördert. Zwischenliegende Verwaltungen werden entschädigt, soweit dem Leerlauf kein Vollauf gegenübersteht. Die Entschädigung beläuft sich auf die sechsfache Laufmiete.

Eine ausgedehnte Anwendung haben die Vorschriften über die Beistellung von Wagen zu gemeinschaftlichen Güterbeförderungen, abgesehen von den schon erwähnten Kontingent-Verträgen, nicht gefunden. Es ist dies darauf zurückzuführen, daß die Schwankungen in der Inanspruchnahme des Wagenparks sich bei den benachbarten Vereinsverwaltungen im allgemeinen in fast gleicher Weise bemerkbar machen, und daß daher auch in verhältnismäßig seltenen Fällen eine Verwaltung in

der Lage ist, über überschüssige eigene Beförderungsmittel zu einer Zeit zu verfügen, wo die Nachbarverwaltung Mangel an der in Betracht kommenden Wagengattung leidet.

Eine Übernahme der Beförderung im leeren Zustande auf dem Hinweg nach Maßgabe des VWÜ. muß ferner auch dann eintreten, wenn eine Vereinsverwaltung Wagen zum beliebigen Gebrauch mietet. Hier handelt es sich aber um einen Sonderfall, in dem der Wagen nicht als Transportmittel, sondern als Transportgegenstand in Frage kommt und demgemäß auch der befördernden Verwaltung eine Fracht in Gestalt der sechsfachen Laufmiete zu entrichten ist.

#### **6. Übergabe und Übernahme der Wagen. — Bezettelung auf den Übergangstationen. — Verweigerung der Übernahme.**

Ebenso wie das VWÜ. die sachlichen Voraussetzungen für die Übergabe und Übernahme der Wagen regelt, gibt es auch Vorschriften, die die regelmäßige Abwicklung des Übergangsverkehrs in förmlicher Beziehung und die erforderlichen Feststellungen über den tatsächlich vollzogenen Übergang sicher stellen sollen. Hierzu gehört insbesondere die Bestimmung, daß jede Bahn verpflichtet ist, während der Zeit von morgens 6 Uhr bis abends 10 Uhr mindestens 3 mal in möglichst gleichen Zeiträumen, die Wagen zu übernehmen. Hierdurch wird im Interesse einer glatten Abwicklung des Wagenumlaufs Verzögerungen bei der Übernahme und Übergabe der Wagen entgegengewirkt. Die Übergabe gilt — soweit die Voraussetzungen für den Übergang der Wagen vorliegen, d. h. die Wagen übergangsfähig sind — als geschehen, sobald sie zu den vereinbarten Zeiten mit sämtlichen zu ihnen gehörenden Papieren der Nachbarbahn zur Verfügung gestellt sind. Die hieraus sich ergebende Stunde der Übergabe haben die beiderseitigen Beamten schriftlich festzustellen, wobei die Stunden von Mitternacht bis Mitternacht mit den Ziffern von 1—24 bezeichnet werden.

Um den Hinweg der Wagen, der für ihre weitere Verwendung und Rückbeladung, wie noch ausgeführt werden wird, von weitgehendster Bedeutung ist, allen zur Behandlung der Wagen berufenen Bediensteten sofort kenntlich zu machen, sind Übergangszettel in der Größe von 13 : 9 cm nach einem einheitlichen Muster durch das VWÜ. vorgesehen. Die Zettel enthalten die Angabe der übergebenden und übernehmenden Verwaltung, der Übergangstation und des Übergangstages. Sie sind von der übernehmenden Dienststelle an beiden Seiten des Wagens, entweder auf den besonders hierfür vorgesehenen Beklebetafeln oder bei bedeckten Wagen und bei Wagen mit hohen Seitenwänden an dem Wagenkasten, bei Plattformwagen und Wagen mit niedrigen Seitenwänden an den

Langträgern anzubringen, und zwar — vom Standpunkt des Ablesenden aus betrachtet — regelmäßig am linken Ende des Langträgers oder an der linken Seite des Wagenkastens; weitere Übergangszettel sind in der Richtung von links nach rechts anzureihen, so daß der Lauf der Wagen ohne Mühe abgelesen werden kann.

Die Zettel, die grundsätzlich nicht vor Rückkunft der Wagen zur Heimatbahn beseitigt werden dürfen, geben somit den Bediensteten der fremden Verwaltung ein Bild über den Weg, den der Wagen außerhalb der Heimat zurückgelegt hat.

Soweit eine Verwaltung beladene oder leere Wagen, die sie nach Maßgabe der Bestimmungen des VWÜ. zu übernehmen verpflichtet ist, aus besonderen Gründen nicht übernehmen kann, muß sie die Unmöglichkeit der Übernahme allen beteiligten Verwaltungen durch Telegramm gegen Empfangsanzeige oder durch eingeschriebenen Brief mitteilen. Sie hat alsdann Wagenmieteentschädigungen (Zeitmiete und Verzögerungsgebühren) für alle in der Beförderung aufgehaltenen Wagen zu übernehmen, sofern nicht höhere Gewalt, Arbeitsverweigerung oder passive Resistenz die Übernahmeverweigerung begründen.

## 7. Zulässigkeit der Benutzung fremder Wagen.

### a) Allgemeines.

Der Übergang der Wagen in das Gebiet einer anderen Verwaltung hat zur Folge, daß die Wageneigentümerin die unmittelbare Verfügung über ihr Eigentum verliert und ihre Verfügungsgewalt auf die benutzende Verwaltung übergeht. Es tritt ein Mietverhältnis zwischen der Wageneigentümerin und der Verwaltung ein, auf deren Strecke die fremden Wagen laufen. Wie bei jedem Mietverhältnis, so ist es auch bei dem durch den Übergang der Wagen geschlossenen erforderlich, nach zwei Richtungen hin eine grundlegende Regelung der eintretenden rechtlichen Beziehungen zwischen dem Vermieter und dem Mieter zu treffen. Einmal muß festgelegt werden, wie weit das Gebrauchsrecht der mietenden, d. h. benutzenden Bahn gehen soll, und zweitens muß die Vergütung vereinbart werden, die für die Benutzung der fremden Wagen an die Vermieterin, d. h. an die Eigentumsbahn zu entrichten ist. Die erste Regelung wird zunächst durch die Grundsätze über die Durchführung der übergegangenen Wagen während ihres beladenen Hinlaufs getroffen. Im Anschluß hieran kommen die Bestimmungen über das weitere Schicksal der Wagen nach ihrer Entladung, d. h. die Vorschriften über die Wiederbeladung, die Ablenkung und Rücksendung fremder Wagen in Betracht. Endlich gehören zu den grundlegenden vertraglichen Vereinbarungen über den Umfang der Rechte

des Mieters, d. h. der benutzenden Verwaltung, auch die Normen über die zulässige Benutzungsdauer, die das VWÜ. festsetzt. Was die zu zahlende Vergütung für die Wagenbenutzung, den Mietzins, anlangt, so kommen hier in erster Linie die Vorschriften über die reine Wagenmiete — Lauf- und Zeitmiete — in Frage. Die Bestimmungen über Verzögerungsgebühr und über Geldbuße haben eine doppelte Bedeutung: einmal sollen sie die Wageneigentümerin für eine übermäßig lange Zurückhaltung oder eine nicht vertragmäßige Benutzung der Wagen besonders entschädigen. Sodann aber sollen sie auch durch ihre Höhe den Wageneigentümer gegen eine vertragswidrige Entziehung der Wagen durch unzulässige Benutzung oder übermäßige Zurückhaltung schützen, und daher gewissermaßen auch als Vertragsstrafe wirken. Die Einzelheiten über die zu zahlende Wagenmiete werden im nächsten Abschnitte erörtert werden.

Der Übergang der Wagen und ihre Durchführung bis zur Bestimmungsstation liegt — wie oben dargelegt — im allgemeinen Interesse des Verkehrs und somit auch im Interesse aller an der Abwicklung des Verkehrs beteiligten Bahnen. Es mußten somit bei Festsetzung der Bedingungen, unter denen die Verwendung der Wagen durch eine fremde Bahn stattfinden darf, und der hierfür zu entrichtenden Entschädigungen sowohl die Interessen der vermietenden Wageneigentümerin, als auch die der benutzenden Verwaltung möglichst gleichmäßig berücksichtigt werden. Ob und wie weit dies im Vereinswagenübereinkommen gelungen, ist bei den nicht zu vermeidenden Interessengegensätzen zwischen den Verwaltungen nicht unbestritten geblieben.

#### b) Wiederbeladung, Ablenkung und Rücksendung fremder Wagen.

Die Grundsätze über die Durchführung beladener Wagen, die gleichzeitig das Recht der benutzenden Bahn zur Nutzbarmachung des beladen eingehenden Wagens auf dem Hinwege festlegen, sind bereits oben bei den Voraussetzungen für den Übergang der Wagen dargelegt. Die Regelung war bei den ausschlaggebenden unmittelbaren Interessen des Verkehrs an einer schnelleren Beförderung der Güter ohne Umladung einfach. Erheblich verwickelter mußten sich die Bestimmungen über die weitere Behandlung der fremden Wagen nach ihrer Entladung gestalten. Während die Eigentumsbahn regelmäßig das dringende Interesse haben wird, ihre Wagen möglichst bald wieder in ihre Verfügungsgewalt zu bekommen, da sie ihren Park zur Befriedigung ihres eigenen Verkehrs braucht, hat im Gegensatz hierzu die benutzende Verwaltung regelmäßig ein Interesse daran, durch die Zuführung fremder beladener Wagen, die nach Lage des Verkehrs nun einmal nicht zu vermeiden ist, nicht zu unwirtschaftlichen

Betriebsleistungen gezwungen zu werden. Hierzu gehören insbesondere Leerläufe, die sie nicht haben würde, wenn der zur Entladung kommende Wagen kein fremder, sondern ein eigener und daher beliebig verwendbarer wäre. Die benutzende Verwaltung hat somit regelmäßig ein Interesse daran, nach Möglichkeit die ihr beladen zugeführten fremden Wagen auch anlässlich der nicht zu vermeidenden Rückleitung zur Heimat auszunutzen, wodurch selbstverständlich der Wagen länger der Heimatbahn entzogen wird. Dieser Interessengegensatz gleicht sich ohne weiteres nur da aus, wo die Beziehungen der Verwaltungen untereinander bei dem Versand und Empfang sowie die betrieblichen Verhältnisse im wesentlichen gleichmäßig sind. Dies trifft selbstverständlich nur in Ausnahmefällen zu. Demgemäß haben die Bestimmungen über die Wiederbeladung fremder Wagen sich unter dem Einfluß dieses Interessengegensatzes entwickeln müssen.

In den Normalbestimmungen des Jahres 1855 war als die günstigste und daher am meisten anzustrebende Regelung die Rückladung des Wagens nach der Heimatbahn oder darüber hinaus, oder wenigstens nach einer Station des beladenen Hinwegs vorgesehen. In Ermangelung solcher Rückladungsmöglichkeit sollten die Wagen unverzüglich leer auf dem Hinwege zurückbefördert werden. Den Stationen des Hinwegs stand jedoch das Recht zu, die Wagen in dem vorher angegebenen Umfange ebenfalls zurückzubeladen. Eine Benutzung der Wagen im Binnenverkehr der in Frage kommenden Bahn war ausdrücklich untersagt. Es war somit ursprünglich in weitgehendster Weise auf die baldige Rückgabe der Wagen an die Heimatbahn Bedacht genommen und damit das Interesse der Wageneigentümerin in den Vordergrund gestellt worden. Schon das Regulativ von 1868 brachte eine Veränderung nach zwei Richtungen hin. Das Verbot der Benutzung im Binnenverkehr wurde aufgehoben. Ferner wurde grundsätzlich die Rückbeladung auf einem anderen Weg als dem des Rücklaufs gestattet, jedoch mußte auch hierbei die Bestimmungsstation der Rückladung, sofern sie vor der Heimat lag, auf dem Hinwege berührt sein. Im übrigen blieben die engen Grenzen der Rückverwendung, die die Normalbestimmungen gegeben hatten, bestehen. Bei Umarbeitung des Regulativs im Jahre 1873 wurde die Rückbeladung der Wagen weiter erleichtert. Das neue Regulativ gestattete zum ersten Male die Ablenkung fremder leerer Wagen zur Gewinnung von Ladung durch die ursprüngliche Bestimmungsstation, allerdings mit der Beschränkung, daß die Ablenkung nur nach einer Station derselben Bahn zulässig war und die Benutzungsfrist der Bahn, der die Bestimmungsstation angehörte, nur um einen Tag überschritten werden durfte. Da die ablenkende Stelle nicht immer übersehen konnte, ob diese Fristbeschränkung im einzelnen Falle der Ablenkung würde ein-



gehalten werden können, ging man alsbald zu einer räumlichen, statt zu einer zeitlichen Begrenzung der Ablenkungszulässigkeit über. Im Jahre 1874 wurde die Ablenkung zur Gewinnung von Rückladung nach Stationen, die nicht mehr als 75 km von der ablenkenden Bestimmungs- oder Hinwegstation entfernt sind, zugestanden. Bereits im folgenden Jahre wurde diese Entfernungsgrenze auf 200 km erhöht. Auch wurde später die Ablenkungsbefugnis den Stationen des Hinwegs in gleicher Weise, wie der Entladestation des Hinwegs eingeräumt. Auch die Bestimmung, wonach eine Rückladung über einen anderen Weg als den des Hinwegs nur zulässig sein sollte, wenn die Bestimmungstation der Rückladung auf dem Hinwege berührt war, hatte sich in der Praxis nicht bewährt und zu fortgesetzten Streitigkeiten geführt. Auch hier wurde die Rückladungsbefugnis dahin erweitert, daß die Rückladung nach einer auf dem Hinwege nicht berührten Station stets gestattet sein sollte, wenn hierdurch der Rückweg, d. h. der Weg von der ursprünglichen Entladestation bis zur Übergangstation zur Heimatbahn gegenüber dem Hinweg, d. h. dem Weg von der Übergangstation der Heimatbahn bis zur ursprünglichen Entladestation nicht um mehr als 25 % verlängert wurde. Vorwiegend praktische Erwägungen führten hier zu einer Änderung. Die Berechnung des Umwegs von 25 % machte den Bediensteten, in deren Hand im wesentlichen die Durchführung dieser Bestimmung lag, vielfach erhebliche Schwierigkeiten und zwang zu umständlichen Berechnungen. Bei der Umarbeitung des Übereinkommens im Jahre 1896 wurde daher an Stelle der Wegeverlängerung um 25 % ein fester Zuschlag von 200 km gesetzt.

Die jetzt gültigen Bestimmungen über die Wiederbeladung, Ablenkung und Rücksendung fremder Wagen sind im § 5 des Vereinswagenübereinkommens in der Ausgabe vom 1. Januar 1913 enthalten. Sie unterscheiden zwischen den Befugnissen der Entladestation und der Stationen des Hinwegs einerseits und denen der Stationen, die auf dem Hinwege nicht berührt worden sind, andererseits. Erstere sind berechtigt, fremde Wagen beladen zurückzusenden:

- a) nach den auf dem Hinwege berührten Stationen,
- b) nach Stationen der Heimatbahn,
- c) nach Stationen jenseits der Heimatbahn, wenn eine Strecke der letzteren durchlaufen wird, und zwar zu a) bis c) auf beliebigen Wegen,
- d) nach anderen in der Richtung zur Heimatbahn (auch seitwärts oder jenseits derselben) liegenden Stationen, wenn der Rückweg gegen den Hinweg nicht um mehr als 200 km verlängert wird.

Daneben steht den genannten Stationen die Befugnis zu, den Wagen leer zur Gewinnung von Rückladung nach einer nicht über 200 km ent-

fernten Station abzulenken. Die letztere Station ist wieder berechtigt, die Wagen in gleicher Weise zurückzuladen wie die ursprüngliche Entladestation und die Stationen des Hinwegs mit der Einschränkung, daß die Wagen weder nach der ablenkenden Station selbst, noch nach zwischenliegenden Stationen beladen werden dürfen.

Bei Berechnung der zulässigen Wegeverlängerung von 200 km gilt in den Fällen, in denen die Rückbeladung durch die Entladestation oder eine Station des Hinwegs erfolgt, als Hinweg der Weg von der Austrittsstation aus der Heimat bis zur rückbeladenden Station, als Rückweg der Weg von der rückbeladenden Station bis zur demnächstigen Übergangstation zur Heimatbahn. Ist der Wagen behufs Gewinnung von Rückladung abgelenkt, so gilt als Hinweg der Weg von der Austrittsstation aus der Heimat bis zur ablenkenden und von dieser bis zur rückbeladenden Station.

Stationen, die auf dem Hinwege nicht berührt sind, dürfen die Wagen nur nach Stationen der Heimatbahn oder über deren Strecken zurückbeladen.

Die leere Rücksendung soll im allgemeinen grundsätzlich auf dem Wege des Hinwegs erfolgen. Befinden sich die Wagen infolge Wiederbeladung nicht mehr auf dem Hinwege, so sind sie entweder nach der nächsten Station des Hinwegs oder der nächsten Übergangstation der Heimatbahn zu leiten, je nachdem der eine oder der andere Weg der kürzere ist. In diesem Falle sind an den Wagen Zettel nach einem besonderen, im VWÜ. vorgeschriebenen Muster (Heimatzettel) anzubringen, auf denen der bei leerem Rücklaufe einzuhaltende Beförderungsweg bis zur Heimatbahn bestimmt anzugeben ist. Für diese Zettel ist eine besonders auffallende Form gewählt worden, um ihre Beachtung nach Möglichkeit sicherzustellen und hierdurch wiederholte Ablenkungen zu vermeiden.

Die Entstehungsgeschichte der Bestimmungen über die Rückbeladung ergibt, daß die Verwendungsmöglichkeit der Wagen immer mehr erweitert worden ist. Maßgebend für diese Entwicklung war die an sich zweifellos durchaus berechtigte Erwägung, daß allgemeine wirtschaftliche Interessen der möglichst ausgiebigen Verwendung des Wagenmaterials das Wort reden und daß jede Erweiterung der Rückbeladungsbefugnis eine Verminderung der Leerläufe und der damit verbundenen Betriebskosten zur Folge haben kann. Nicht unbestritten ist jedoch, ob nicht diese Rücksichten etwas einseitig zum Schaden der Bahnen betont sind, die einen großen Versandverkehr haben und für diesen einen entsprechenden Wagenpark vorhalten müssen. Es läßt sich nicht verkennen, daß die wesentliche Ausgestaltung der Rückbeladungsbefugnisse die Eigentumsbahn in die unerwünschte Lage bringen kann, daß ihr namentlich zu Zeiten starken Verkehrs durch die fremden Empfangsbahnen die eigenen Wagen verhältnismäßig lange vorent-

halten werden. Bahnen mit überwiegendem Versandverkehr sind hierdurch der Gefahr ausgesetzt, daß auch ein reichlich bemessener Wagenpark infolge verzögerten Rücklaufs aus dem Gebiet der fremden Verwaltung zur Zeit starken Verkehrs dem Versandbedürfnis der Eigentumsbahn nicht genügt.

Eine derartige Bahn kann somit infolge reichlicher Ausnutzung ihres Wagenparks durch fremde Bahnen gezwungen werden, um den Ansprüchen ihrer Versender einigermaßen genügen zu können, einen Wagenpark vorzuhalten, der über den eigenen Bedarf wesentlich hinausgeht und daher unter Umständen einen großen Teil des Jahres hindurch nicht genügend ausgenutzt wird. Die hierin liegende Unbilligkeit ist auch nicht übersehen worden. Man hat ihr ursprünglich dadurch vorbeugen wollen, daß man der Eigentumsbahn das Recht gab, im Falle eigenen dringenden Bedarfs allgemein die Rückbeladung nach Strecken jenseits der Heimatbahn, ferner die Ablenkung zum Zwecke der Rückbeladung und die Weitersendung beladener Wagen zu verbieten, um in dieser Weise einen schnelleren Rückfluß des eigenen Wagenmaterials zu erzwingen. Bereits das Reglement von 1868 enthielt entsprechende Bestimmungen, deren Beachtung auch durch Vertragsstrafen sicher gestellt werden sollte. In der Praxis haben sich diese Bestimmungen nicht bewährt. Einmal erschwerten sie den Dienststellen die richtige Anwendung der ohnehin verwickelten Vorschriften noch weiter. Sodann wurden sie zweifellos vielfach nur angewendet, um die baldige Aufhebung der von einer anderen Bahn veranlaßten Beschränkungen in der Verwendung der Wagen zu erzwingen. Aus diesen Gründen wurde zunächst das Recht der Wageneigentümerin, die Rückbeladung nach Strecken jenseits der Heimatbahn und die Ablenkung zum Zwecke der Rückbeladung zu verbieten, aufgehoben. Das Recht, die Weitersendung über die ursprüngliche Bestimmungstation zu verbieten, blieb zunächst bestehen. Anlässlich der Umarbeitung des VWÜ. im Jahre 1896 wurde auch diese Vorschrift beseitigt und zwar mit Rücksicht auf die Unzuträglichkeiten, die die Ausübung des Rechts den Versendern gegenüber zur Folge haben konnte.

### c) Benutzungsfristen.

Das Recht zur Benutzung fremder Wagen ist nicht allein durch die Bestimmungen über ihre Wiederbeladung, sondern auch durch bestimmte zeitliche Grenzen für den Aufenthalt, den die Wagen überhaupt im Gebiet einer fremden Bahn haben dürfen, eingeschränkt. Die Grundlagen für die Bemessung dieser zeitlichen Schranken sind doppelte. Einmal ist für sie der Weg, den der Wagen zurücklegen muß, maßgebend. Daneben ist aber auch der Art der Wagenverwendung und dem damit verbundenen Aufent-

halt Rechnung getragen. Demgemäß zerfallen diese Fristen in Lauf- und Ladefristen. Die Normalbestimmungen des Jahres 1855 sahen bestimmte Lauffristen noch nicht vor. Ausgehend von dem im § 5 der Bestimmungen ausdrücklich ausgesprochenen Grundsatz:

daß die wechselseitige Gestattung der Wagenbenutzung auf der Voraussetzung beruht, daß jede beteiligte Verwaltung für möglichste Abkürzung der Zeit der Benutzung Sorge tragen werde, verpflichteten sie jede Verwaltung, die Beförderung der leeren oder beladenen fremden Wagen stets mit dem nächsten Güterzuge stattfinden zu lassen. Diese Regelung konnte schon aus dem Grunde nicht befriedigen, weil sie die Rechte der Eigentumsbahn ganz von den Betriebsverhältnissen der benutzenden Bahn abhängig machte und außerdem die Beachtung der genannten Vorschrift sich der Nachprüfung der Eigentumsbahn regelmäßig entzog. Demgemäß wurde bereits im Regulativ von 1868 — wenigstens für den Verkehr zwischen den Verbänden — bestimmte, nach der Länge des zurückgelegten Weges berechnete Fristen festgesetzt, und zwar für Hin- und Rückweg zusammen. Die Frist betrug bei einer einfachen Entfernung:

- a) bis zu 5 Meilen . . . 1 Tag,
- b) " " 15 " . . . 2 Tage,
- c) für je weitere 15 " . . . 1 Tag.

Die Berechnung für Hin- und Rückweg zusammen mußte zu Unzuträglichkeiten führen, je mehr man dazu überging, die Wiederbeladung der leer gewordenen Wagen auch unter Verlängerung des Rückweges zu erleichtern. Demgemäß ist bereits im Jahre 1871 die Lauffrist für Hin- und Rückweg getrennt festgesetzt und zwar

- a) bei Entfernungen bis zu 10 Meilen . . . 1 Tag,
- b) " " " " 30 " . . . 2 Tage,
- c) für je angefangene weitere 30 " . . . 1 Tag.

Bei der Umarbeitung des Regulativs im Jahre 1873 wurden die Entfernungsangaben in Meilen durch die Angaben in Kilometer ersetzt.

Die Lauffristen betrugen demgemäß:

- a) bei Entfernungen bis zu 75 km . . . 1 Tag,
- b) " " " " 225 " . . . 2 Tage,
- c) für je angefangene weitere 225 " . . . 1 Tag.

Eine sachliche Änderung der Fristen brachte das Übereinkommen von 1889. Nach ihm berechnen die Lauffristen sich jetzt:

- a) auf einen Tag bei Entfernungen bis . . . . . 75 km,
- b) " zwei Tage " " " . . . . . 200 "
- c) " je einen weiteren Tag für je weitere angefangene 200 "

Diese Lauffristen wurden für jede, am Laufe des Wagens beteiligte Bahn, sowie für Verbindungsbahnen, Fähranstalten und Eisenbahnschiffbrücken getrennt berechnet.

Was die Ladefristen anlangt, so setzten bereits die Normalbestimmungen derartige Fristen ziffermäßig fest und zwar auf 2 mal 24 Stunden für die Ent- und Wiederbeladung auf der Bestimmungsstation und auf 24 Stunden zum Zwecke der Wiederbeladung und Entladung der heimkehrenden Wagen auf Unterwegstationen. Diese Fristen sind im wesentlichen geblieben und nur ergänzt worden durch Bestimmungen, die die erweiterte Benutzungsmöglichkeit der Wagen erforderlich machten. Demgemäß wird jetzt eine Ladefrist gewährt:

1. von 2 Tagen für die Entladung auf dem Hinweg befindlicher Wagen auf der Bestimmungsstation oder einer Spur-Wechselstation;
2. von 1 Tag:
  - a) für die teilweise Umladung auf Übergangs- und Anschlußstationen,
  - b) für die Entladung auf dem Hinweg befindlicher Wagen auf Unterwegstationen — ausschließlich Spur-Wechselstationen —, deren Ladung nach Stationen vereinsfremder Verwaltungen bestimmt oder über vereinsfremde Bahnen zu befördern ist, ohne daß eine Verpflichtung zur Durchführung besteht, oder die aus besonders zwingenden Gründen wie Unfahrbarkeit der Strecken, Annahmeverweigerung durch die Nachbarbahn, betriebsgefährliche Beschaffenheit des Wagens und der der Ladung und dergl. umgeladen werden müssen;
  - c) für Entladung, Beladung, Ent- und Wiederbeladung rückkehrender Wagen auf Unterwegstationen, soweit sie nicht lediglich im Binnenverkehr der benutzenden Bahn verwendet wurden;
  - d) zum Zwecke der Beladung angeforderter und zu Gemeinschaftsendungen beigestellter leerer Wagen, sofern nichts anderes vereinbart ist.

Bei Ablenkung leerer Wagen behufs Wiederbeladung wird eine Ladefrist für die wiederbeladende Station nicht gewährt.

Die Benutzungsfristen beginnen für die um Mitternacht bis Mittag (Ablauf der 12. Stunde) übergebenen Wagen um Mittag, für die von Mittag bis Mitternacht (Ablauf der 24. Stunde) übergebenen um Mitternacht.

Aus den vorstehenden Ausführungen über die Benutzungsfristen ergibt sich, daß die Ladefristen im wesentlichen dieselben geblieben sind, wie

sie vor über 50 Jahre in den Normalbestimmungen festgesetzt wurden. Die Lauffristen sind gegenüber den im Jahre 1868 zum erstenmal festgesetzten Fristen sogar verlängert worden. Berücksichtigt man die außerordentliche Entwicklung des Eisenbahnverkehrs in dieser Zeit und die inzwischen eingetretene Beschleunigung in der Bewegung und Behandlung der Wagen, so tritt auch hier wieder das Bestreben hervor, die weitgehende Ausnutzung des fremden Wagenmaterials zu ermöglichen. So sehr dies Bestreben auch grundsätzlich gerechtfertigt sein mag, so ist es auch hier zweifelhaft, ob diese Regelung — ebenso wie die über die Zulässigkeit der Benutzung überhaupt — den Interessen der Wageneigentümerin noch in genügender Weise Rechnung trägt, zumal — wie wir sehen werden — nicht einmal die Beachtung der Benutzungsfristen genügend sicher gestellt ist.

d) Sonderbestimmungen für die Wagen einzelner  
Verbände und Verwaltungen.

Die Vorschriften des VWÜ. über die Rücksendung und Wiederverwendung fremder Wagen gehen von der grundsätzlichen Voraussetzung aus, daß jede Vereinsbahn im Versand von ihren Strecken regelmäßig ihre eigenen, durch das Eigentumsmerkmal als solche bezeichneten Wagen verwendet. Diese Voraussetzung trifft nicht zu, soweit Vereinsverwaltungen eine gemeinschaftliche Verwendung ihrer Wagen vereinbart haben und diese gemeinschaftliche Verwendung nicht nur für den Verkehr zwischen diesen Bahnen selbst, sondern auch für den Verkehr nach anderen Vereinsbahnen gilt.

Eine derartige gemeinschaftliche Benutzung der Wagen findet zurzeit im Deutschen Staatsbahnwagenverband, wie weiter unten dargestellt werden wird, statt. Es tritt daher der Fall ein, daß eine zum Deutschen Staatsbahnwagenverband gehörige Verwaltung, z. B. die sächsische Staatsbahn, zum Versand ihrer Güter nach Strecken der K. K. österreichischen Staatsbahnen auf dem Hinwege nicht nur sächsische, sondern beispielsweise auch bayerische Wagen verwendet. Da das Sonderabkommen der deutschen Staatsbahnen die Rechte der übrigen Vereinsbahnen nicht beeinträchtigen durfte, so ergab sich die Notwendigkeit von Sonderbestimmungen für die Wahrung der Rechte der nicht zum Deutschen Staatsbahnwagenverbande gehörenden Vereinsverwaltungen. Solche sind nach zwei Richtungen hin getroffen worden.

Der Lauf eines Verbandswagens gilt anderen Vereinsbahnen gegenüber stets als Lauf im Hinweg ohne Rücksicht darauf, ob der Wagen aus dem Bereich der angeschriebenen Heimatbahn oder einer anderen Verbandsverwaltung kommt. Hierdurch ist der verbandsfremden Bahn ihr Anspruch auf die mietefreie Ladezeit für die Entladestation des Hinwegs

sowie die Ladefrist von 2 Tagen für die Bestimmungsstation bei Berechnung der Benutzungsfrist gewahrt. Sodann gilt für das Rückbeladungsrecht nicht nur die angeschriebene Eigentumsbahn als Heimat, sondern auch die Verbandbahn, von der aus die Wagen auf dem Hinwege das Verbandgebiet verlassen haben. Die fremde Bahn darf daher die Wagen auch nach Stationen dieser Bahn, über diese Bahn hinaus, sowie in der Richtung zu dieser Verbandbahn unter Beachtung der Bestimmungen über die zulässige Verlängerung des Rückweges gegenüber dem Hinweg beladen. Als Austrittsstation gilt hierbei die Station, auf der der Wagen das Verbandgebiet verlassen hat, als Übergangstation auf die Heimatbahn die Station, auf der er nach dem Verbandgebiet wieder zurückkehrt.

Diese Bestimmungen über die Rückbeladung ermöglichen es den fremden Bahnen, ihr übereinkommensmäßiges Rückbeladungsrecht uneingeschränkt durch die aus dem Bestehen des Sonderverbandes sich ergebenden besonderen Verhältnisse auszuüben.

Entsprechende Vorschriften für die Wagen des früheren Preussischen Staatsbahnwagenverbandes finden sich zum ersten Male in dem Übereinkommen vom 1. Oktober 1887.

Weitere Sonderbestimmungen gelten für das Gebiet der K. K. österreichischen Staatsbahnen. Für diese Bestimmungen sind jedoch andere Erwägungen maßgebend gewesen. Hier handelt es sich nicht um die gemeinsame Benutzung der Wagen mehrerer Vereinsbahnen, sondern um die Unterteilung des Wagenparks einer Vereinsbahn, deren Netz besonders umfangreich ist.

Das zusammenhängende Liniennetz ist in 5 Gruppen eingeteilt. Die Wagen der K. K. österreichischen Staatsbahnen tragen die Bezeichnung ihrer Bezirksgruppen, werden aber innerhalb der 5 Gruppen gemeinsam benutzt. Den übrigen Vereinsbahnen gegenüber gilt der Lauf der austretenden Wagen stets als Lauf im Hinweg, ohne Rücksicht darauf, ob die Wagen aus der Bezirksgruppe austreten, deren Bezeichnung sie tragen, oder aus einer anderen Gruppe. Die Einteilung in Bezirksgruppen ist in dieser Beziehung also für die anderen Bahnen bedeutungslos. Dagegen gelten die 5 Bezirksgruppen hinsichtlich der Rückbeladung der Wagen als fünf selbstständige Bahnverwaltungen. Jeder Wagen hat hiernach als Heimat nur die Bezirksgruppe, deren Anschrift er trägt. Es gilt jedoch, um die Rechte der übrigen Vereinsbahnen möglichst wenig zu benachteiligen, hinsichtlich der Rückbeladung nicht nur die angeschriebene Bezirksgruppe als Heimatbahn, sondern auch die Bezirksgruppe, von der aus die Wagen auf dem Hinwege das zusammenhängende Liniennetz verlassen haben. Demgemäß regelt sich die Rückbeladungsbefugnis der fremden Verwaltungen in ähn-

licher Weise, wie nach den vorhergehenden Ausführungen für die Wagen des Deutschen Staatsbahnwagenverbandes.

Die Bestimmungen bedeuten eine besondere Rücksicht auf eine Verwaltung mit sehr ausgedehntem Liniennetz, die allerdings durch eine Rückverwendung ihrer Wagen lediglich nach den Bestimmungen des VWÜ. mit der Möglichkeit rechnen mußte, daß ihr Wagenmaterial im Falle der Rückverwendung in sehr großem Umfange auf anderen Übergängen als denen des Hinwegs wieder zurückkehrt. Hierdurch kann selbstverständlich diese Verwaltung zu sehr umfangreichen und unwirtschaftlichen Leerwagenbewegungen auf ihrem eigenen Netz gezwungen werden. Die zugestandenen Sonderbestimmungen sollen hierin Abhilfe schaffen, da durch sie in höherem Maße ein beladener Rücklauf nach den Übergangstationen des Hinwegs oder wenigstens nach benachbarten Übergangstationen erreicht wird.

#### **8. Vergütung für die Benutzung fremder Wagen.**

##### **a) Wagenmiete (Lauf- und Zeitmiete).**

Die Benutzung fremder Wagen verpflichtet — wie schon oben ausgeführt ist — nach dem Grundsatz der Miete die benutzende Verwaltung zu einer Entschädigung der Wageneigentümerin, der die Ausnutzung ihres Eigentums entzogen ist. Die Bemessung und Festsetzung dieser Entschädigung ist eine der wesentlichsten und schwierigsten Fragen jeder die gegenseitige Wagenbenutzung regelnden Vereinbarung. Die Schwierigkeiten einer einheitlichen Regelung innerhalb großer Verbände liegen einmal in dem natürlichen Interessengegensatz zwischen der Eigentumsbahn und der benutzenden Verwaltung und sodann in den außerordentlichen Verschiedenheiten, die die Verkehrs- und Betriebsverhältnisse der einzelnen Bahnen aufweisen und die gerade bei Regelung dieser Frage eine besondere Berücksichtigung für sich in Anspruch nehmen. Die Eigentumsbahn hat ein Interesse daran, daß ihr für ihre Wagen, solange sie sie nicht selbst auszunutzen und unmittelbar zur Schaffung von Werten zu verwenden in der Lage ist, eine Entschädigung gewährt wird, aus der sie das in den Wagen festgelegte Anlagekapital verzinsen kann, und aus der sie die Beträge gewinnt, die die Abnutzung der Wagen auf der fremden Bahn auszugleichen bestimmt sind, d. h. die Beträge für Reparatur und Ersatz der Wagen. Auch soll vom Standpunkt der Eigentumsbahn aus die Miete so hoch bemessen sein, daß sie einen gewissen Anreiz bietet, die Wagen nicht über Gebühr der Eigentumsbahn vorzuenthalten.

Das Interesse der benutzenden Bahn geht dagegen einmal dahin, daß die Miete im Verhältnis zu den wirtschaftlichen Vorteilen steht, die die Bahn aus der Verwendung der Wagen zieht, d. h. zu den mit Hilfe der Wagen verdienten Frachten. Auch soll ihre Höhe eine derartige sein, daß



die im Interesse des allgemeinen Verkehrs übernommene Verpflichtung, fremde Wagen auf ihren Strecken durchzuführen, keine wesentlich höheren Ausgaben für die Vorhaltung der Beförderungsmittel zur Folge hat, als sie bei Verwendung eigener Wagen entstehen würden. Diese verschiedenen Interessen müssen sich zunächst bei Lösung der Frage bemerkbar machen, welcher Maßstab überhaupt bei der Berechnung der Mieten zugrunde gelegt werden soll. Soll der zeitliche Aufenthalt des Wagens auf der fremden Bahn oder die von dem Wagen auf ihr zurückgelegte Entfernung maßgebend sein? Das Interesse der Eigentumsbahn, wenigstens soweit die Verzinsung des Anlagekapitals und die Verhinderung unnötigen Aufenthalts auf der fremden Bahn in Frage kommt, spricht für eine auf zeitlicher Grundlage aufgebaute Miete, während bei Bemessung der Entschädigung für Reparatur und Abnutzung allerdings mehr die Länge der zurückgelegten Wege in Frage kommt. Das Interesse der benutzenden Verwaltung wird dagegen mehr der Berechnung nach Maßgabe der zurückgelegten Lauf-längen zuneigen, da regelmäßig die zurückgelegte Beförderungsstrecke auch auf die Höhe der Fracht, mithin auf die Einnahmen, aus der die benutzende Verwaltung die Eigentümerin entschädigen soll, von bestimmendem Einfluß sein wird. Jedoch wird auch für die benutzende Verwaltung das Interesse vielfach ein verschiedenes sein, je nachdem sie als Durchgangsverwaltung oder als Empfangsbahn in Frage kommt.

Die Normalbestimmungen des Jahres 1855 sahen — entsprechend den damals zwischen den meisten Verbänden bestehenden Sondervereinbarungen — eine Entschädigung nur nach der zurückgelegten Beförderungsstrecke in Gestalt eines Zinses von neun Silberpfennigen ( $\frac{3}{4}$  Silbergroschen) für jede Achse und jede zurückgelegte Bahnmeile vor. Von der Bemessung des Zinses nach der Zeit der Benutzung, die auch in Erwägung gezogen war, hatte man hauptsächlich mit Rücksicht darauf abgesehen, daß diese Berechnung in den meisten damals bestehenden Wagenverbänden nicht üblich war und daß bei Beteiligung einer größeren Zahl von Bahnen an dem Wagenlauf in dieser Berechnung eine Benachteiligung der Endbahnen gesehen wurde. Die Höhe des Wagenzinses stimmte mit den in einer Reihe von Verbänden bestehenden Vereinbarungen überein. Von einer ursprünglich in Aussicht genommenen verschiedenen Bemessung des Wagenzinses nach bedeckten und offenen Wagen nahm man Abstand, obwohl nach den verschiedenen Werten dieser Wagen die für Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals erforderlichen Anteile des Wagenzinses verschieden sein mußten. Entscheidend für die Stellungnahme waren die Schwierigkeiten, die sich bei einer Unterscheidung nach Wagen verschiedener Gattung für die Abrechnung und Kontrolle ergeben hätten.

Neben dem eigentlichen Wagenzinse sahen die Normalbestimmungen noch eine andere Entschädigung vor, nämlich eine nach Zeit bemessene Verzögerungsgebühr. Diese war neben dem Wagenzins für den Fall der Überschreitung der zulässigen Benutzungsfristen zu zahlen, und zwar in Höhe von 15 Silbergroschen für die Achse und jeden angefangenen Tag der Zeitüberschreitung. Sie hatte somit einmal den Charakter einer Vertragsstrafe. Daneben war sie aber auch dazu bestimmt, gewissermaßen als Zeitmiete da einzutreten, wo der Wagenzins keine genügende Entschädigung bot, weil der Wagen im Verhältnis zu der zurückgelegten Entfernung übermäßig lange zurückgehalten war.

Die Bemessung der eigentlichen Wagenmiete lediglich nach den zurückgelegten Wegen konnte aus den oben dargelegten Gründen den verschiedenen Interessen auf die Dauer nicht genügen. Nachdem bereits die einzelnen Verbände vielfach zu einer Berechnung nach dem doppelten Maßstabe des zeitlichen Aufenthalts und der zurückgelegten Entfernung übergegangen waren, wurde bei Umarbeitung der Normalbestimmungen zum Regulativ die Frage einer anderen Regelung des Wagenzinses eingehend geprüft. Hierbei wurde bereits in Erwägung gezogen, die Zeitmiete mit der Laufmiete verbunden als die beste Entschädigung der Wagenbenutzung auf fremder Bahn anzunehmen. Eine Verständigung hierüber wurde jedoch nicht erzielt. Die Vorschriften der Normalbestimmungen wurden daher in das Regulativ von 1868 übernommen.

Die grundlegende Änderung der Bestimmungen über den Wagenzins trat durch das umgearbeitete Regulativ des Jahres 1873 ein. In diesem Regulativ wurde die Berechnung der Wagenmiete nach dem gemischten System, nämlich nach dem des Aufenthalts und der Länge des auf der fremden Bahn zurückgelegten Laufes festgesetzt. Anstoß zu dieser Regelung gab ein zugleich im Namen von 8 weiteren Eisenbahngesellschaften gestellter Antrag der Cöln-Mindener Eisenbahngesellschaft vom 2. Juni 1871, der eine Mietvergütung von 10 Silbergroschen für jeden Wagen und jeden Benutzungstag und von 6 Pf. für jede Transportmeile vorschlug. Der Antrag ging von der Auffassung aus, daß die Wagenmiete der Eigentumsbahn eine angemessene Entschädigung gewähren müsse:

- a) für die Verzinsung des auf die Anschaffung der Wagen aufgewendeten Kapitals,
- b) für die Kosten der Unterhaltung der Wagen,
- c) für die Kosten des Ersatzes der Wagen durch neue.

Auf dieser Grundlage waren von der Antragstellerin die im Antrag erwähnten Vergütungssätze durch eingehende Berechnung ermittelt worden. Mit Rücksicht auf die grundsätzliche Bedeutung dieses Antrags und

seiner Unterlagen sind die wesentlichen Ausführungen der antragstellenden Verwaltung über die Höhe der vorgeschlagenen Vergütungssätze sowie über die rechnerische Ermittlung dieser Sätze in der Anlage 2 (S. 859) wiedergegeben.

Die Generalversammlung des Jahres 1871 erkannte den Vorschlag der kombinierten Wagenmiete im Prinzip als richtig an. Die Sätze selbst wurden nach eingehender Beratung in der mit der Umarbeitung des Regulativs betrauten Kommission im Jahre 1873 in folgender Höhe festgesetzt:

Laufmiete: 1  $\mathfrak{S}$  für jedes Wagenkilometer,

Zeitmiete: 1  $\mathcal{M}$  für jede 24 Stunden der Wagenbenutzung. Die bei den monatlichen Abrechnungen sich ergebenden überschießenden Stunden wurden hierbei als voller Tag berechnet.

Bei Bemessung dieser unter Zugrundelegung des Kilometers als Einheitsmaß in Markwährung umgerechneten Sätze erschien der Kommission ein Hinausgehen über die von der Antragstellerin errechneten Beträge mit Rücksicht auf die inzwischen eingetretene Steigerung der Wagenbeschaffungs- und Unterhaltungskosten angezeigt. In dieser Höhe sind die Sätze bis jetzt unverändert beibehalten worden. Jedoch wird die Zeitmiete nach ganzen und halben Tagen berechnet, wobei die von Mitternacht bis Mittag (Ablauf der 12. Stunde) übergebenen Wagen als um Mittag, die von Mittag bis Mitternacht (Ablauf der 24. Stunde) übergebenen als um Mitternacht übergeben behandelt werden.

#### b) Verzögerungsgebühr, Geldbuße.

Wie oben dargelegt, soll das Recht der Eigentumsbahn auf rechtzeitige Wiedererlangung des Verfügungsrechtes über ihre Wagen durch Bestimmung der Grenzen, in denen die Wagen wieder verwendet werden dürfen, und durch Benutzungsfristen sichergestellt werden. Selbstverständlich können diese Vorschriften allein keinen ausreichenden Schutz der Rechte der Eigentümerin gewähren, wenn ihre Einhaltung nicht — soweit dies ohne unmittelbares Eingreifen in den Machtbereich einer fremden Verwaltung möglich ist —, gewährleistet wird. Diesem Zwecke dienen die geldlichen Nachteile, die eine Verwaltung treffen, sobald sie den entsprechenden, im VWÜ. niedergelegten Bestimmungen zuwiderhandelt. Bei Überschreitung der zulässigen Benutzungsfrist ist eine Verzögerungsgebühr, bei Nichtbeachtung der Bestimmungen über die Benutzung fremder Wagen eine Geldbuße vorgesehen. Beide sind neben den für die Benutzung selbst vorgesehenen Entschädigungen — Lauf- und Zeitmiete — der Eigentumsbahn zu entrichten.

Eine Verzögerungsgebühr von 15 Silbergroschen für jeden Tag und

jede Wagenachse war bereits, wie oben erwähnt, in den Normalbestimmungen bei Überschreitung der Benutzungsfrist vorgesehen. Da als eigentliche Wagenmiete seinerzeit nur Laufmiete erhoben wurde, so vertrat sie bis zum gewissen Grade gleichzeitig in den Fällen verzögerter Rückgabe die Zeitmiete. Demgemäß war auch bei Einführung der Zeitmiete zunächst der Fortfall der Verzögerungsgebühr überhaupt in Aussicht genommen, da man annahm, daß die neu eingeführte Entschädigung der Eigentümerin nach der Zeit einen hinlänglichen Druck auf die benutzende Verwaltung zur fristmäßigen Rückgabe der Wagen ausüben würde. Schließlich entschied man sich jedoch dafür, die Verzögerungsgebühr auch neben der Zeitmiete bestehen zu lassen, setzte jedoch den Betrag auf 2 *M* für den Tag und Wagen herab. In dieser Höhe ist die Verzögerungsgebühr im allgemeinen bestehen geblieben. Nachdem sich jedoch gerade in den letzten Jahren wieder herausgestellt hat, daß eine Gebühr in dieser Höhe nicht in der Lage ist, einer übermäßigen Zurückhaltung fremder Wagen genügend entgegenzuwirken, hat man sich — zunächst freilich nur versuchsweise — dazu entschlossen, die Gebühr auf 3 *M* zu erhöhen, soweit die Verzögerung in die Monate August bis Dezember, mithin in die Jahreszeit fällt, die regelmäßig bei den meisten Verwaltungen die Zeit der stärksten Inanspruchnahme der Wagen mit sich bringt und in der somit eine übermäßige Zurückhaltung der Wagen sich für die Eigentumsbahnen am empfindlichsten bemerkbar macht<sup>1)</sup>.

Die Gebühr wird — ebenso wie die Zeitmiete — nach ganzen und halben Tagen berechnet.

Die Beachtung der Bestimmungen über die Benutzung fremder Wagen soll durch eine Geldbuße für übereinkommenswidrige Benutzung sichergestellt werden. Die Normalbestimmungen sehen eine solche nicht vor, sondern sprechen nur den Grundsatz aus, daß willkürliche Benutzung fremder Wagen zur Entschädigung der Eigentümerin nach allgemeinen

---

<sup>1)</sup> In den Jahren 1913 und 1914 war die erhöhte Gebühr versuchsweise für die Monate Juli bis Dezember vorgesehen. Die jetzige Bestimmung galt zunächst nur für die Jahre 1915 und 1916. Sie ist alsdann bis zum 31. Dezember 1918 verlängert worden. Die endgültige Regelung steht noch aus.

Der Antrag des königlichen Eisenbahn-Zentralamts in Berlin, der zur versuchsweisen Einführung der erhöhten Verzögerungsgebühr führte, ging weit über die beschlossenen Sätze hinaus. Das Zentralamt hatte die Einführung einer gestaffelten Verzögerungsgebühr vorgeschlagen, die bei Überschreitung der zuständigen Benutzungsfrist betragen sollte:

- a) für die ersten 2 Tage: je 3 *M*,
- b) „ den 3. bis 6. Tag : „ 4 „.
- c) „ „ 7. „ 10. „ : „ 6 „,
- d) „ jeden weiteren „ : „ 10 „.

Rechtsgrundsätzen verpflichtet. Mit der allmählichen Ausdehnung des Benutzungsrechtes ergab sich die Notwendigkeit einer bestimmten Regelung auch dieser Frage. Demgemäß sieht bereits das Regulativ von 1868 eine Geldbuße für jeden Tag der unzulässigen Benutzung in der erheblichen Höhe von 5 Talern = 15 *M* vor.

Nachdem die Benutzungsmöglichkeit der Wagen durch Zulassung der Rückbeladung nach nicht auf dem Hinweg berührten Stationen unter Einhaltung einer bestimmten Grenze für die Verlängerung des Rückweges gegen den Hinweg — zunächst 25 %, später 200 km — erweitert war, wurde für Überschreitung der zulässigen Verlängerung des Rückweges eine für jedes Kilometer der Verlängerung zu zahlende Buße von zunächst 10, später 6 *S* vorgesehen, die die ablenkende Bahn an die Wageneigentümerin zu zahlen hatte. Unberücksichtigt blieb hierbei nur die Verlängerung des Rückweges, die durch Weitersendung des Wagens auf Verlangen des Verfügungsberechtigten entstand. Für alle übrigen Fälle unzulässiger Benutzung blieb zunächst die Buße in Höhe von 15 *M* für jeden Tag der unzulässigen Benutzung bestehen. Erst 1897 wurde sie fast auf  $\frac{1}{4}$  des bisherigen Betrages, nämlich auf 4 *M* herabgesetzt, nachdem allerdings schon vorher dieser Satz vielfach durch Sondervereinbarungen an die Stelle des im VWÜ. vorgesehenen Betrages getreten war. Maßgebend für die Herabsetzung der Verzögerungsgebühr war die Annahme, daß die übereinkommenswidrige Benutzung in der überwiegenden Zahl der Fälle auf Versehen der Dienststellen, Verlust der Übergangszettel u. dgl. beruhe und daß daher eine Geldbuße von 15 *M* zu hoch bemessen sei. Auch nahm man an, daß eine Buße in Höhe von 4 *M* ein genügender Schutz gegen absichtlich mißbräuchliche Benutzung sein würde. In dieser Höhe ist die Buße trotz des verminderten Geldwertes bis jetzt beibehalten worden. Sie wird auch im Falle der unzulässigen Entladung auf dem Hinwege befindlicher fremder Wagen erhoben. Berechnet wird sie, wie die Verzögerungsgebühr, nach ganzen und halben Tagen. Als Ende der übereinkommenswidrigen Benutzung gilt der Zeitpunkt, zu dem der Wagen an die Heimatbahn zurückgegeben wird oder leer wieder auf seinen Hinweg nach der ursprünglichen Entladestation gelangt.

In den Jahren 1913 und 1914 war eine Buße in gleicher Höhe versuchsweise auch für die Fälle vorgesehen, in denen leer oder nicht ausreichend beladene Wagen der Eigentümerin auf einer unrichtigen Übergangsstation zurückgegeben wurden. Da die Übernahme eigener leerer Wagen nicht abgelehnt werden darf und somit durch Übernahmeverweigerung eine übereinkommensgemäße Rückgabe des eigenen Leermaterials nicht erzwungen werden kann, wollte man in dieser Weise die

Innehaltung der Bestimmungen des Vereinswagenübereinkommens über die Rückgabe leerer Wagen sichern. Hieran hat die Eigentumsbahn insofern regelmäßig ein betriebliches und damit gleichzeitig ein finanzielles Interesse, als die Rückgabe des Leermaterials auf anderen Stationen als denen des Hinwegs zu einer ungleichmäßigen betrieblichen Belastung der eigenen Strecken führen und zu unwirtschaftlichen Leerläufen im eigenen Gebiet zwingen kann.

Die Beibehaltung des Versuches ist von keiner Seite angeregt worden. Bei der praktischen Durchführung haben sich vielfach Schwierigkeiten ergeben. Insbesondere hat sich herausgestellt, daß die Feststellung des richtigen Überganges beim Fehlen der Übergangszettel in vielen Fällen eine nicht unerhebliche Verzögerung in der Rückgabe der Wagen zur Folge hatte.

c) Gebühr für ungedeckte Leerläufe.

Neben der Buße für die übereinkommenswidrige Benutzung der Wagen sind auch bestimmte geldliche Nachteile für den Fall der übereinkommenswidrigen Wegeleitung leerer fremder Wagen vorgesehen, die zugunsten der zu Unrecht mit der Beförderung leerer Wagen belasteten Verwaltung verfallen. Bei der Ablenkung der Wagen ergab sich die Möglichkeit, daß diese leer oder nicht ausreichend beladen über Strecken einer Verwaltung zurückliefen, die an der beladenen Beförderung gar nicht beteiligt war und demgemäß auch keine oder keine ausreichende Frachteinnahme aus dem Lauf der Wagen gezogen hatte. Das Regulativ von 1868 verpflichtete bei Rückleitung eines Wagens auf falschem Wege die schuldige Verwaltung zur Zahlung des doppelten Mietbetrages. Die eine Hälfte erhielt die Wageneigentümerin als regulativmäßige Mietsentschädigung, die andere die befördernde Verwaltung als Entschädigung für die Beförderung. Die Entschädigung der befördernden Verwaltung wurde durch das Regulativ vom 1. Januar 1881 auf die sechsfache Laufmiete mit der Maßgabe festgesetzt, daß sie hieraus der Wageneigentümerin die übereinkommensgemäße Miete zu entrichten habe, und daß die vom Wagen leer durchlaufenen Strecken nur insoweit der Berechnung der sechsfachen Laufmiete zugrunde zu legen seien, als ihnen nicht ein gleich langer beladener Lauf auf den Strecken derselben Verwaltung gegenüberstehe.

d) Befreiungen von Zeitmiete und Verzögerungsgebühr.

Sowohl bei der Zeitmiete als auch bei der Verzögerungsgebühr treten in einer Reihe besonders gearteter Fälle Befreiungen ein, die aus Rücksichten der Billigkeit geboten erscheinen. Diese Befreiungen beziehen

sich entweder nur auf die Zeitmiete oder auf die Verzögerungsgebühr oder auf beide.

Befreiung von Zeitmiete, nach Ablauf der Benutzungsfrist auch von Verzögerungsgebühr, tritt dann ein, wenn und soweit die längere Benutzung des Wagens veranlaßt worden ist:

- a) durch Unfahrbarkeit der von den Wagen zu durchlaufenden Bahnstrecken oder durch Unbrauchbarkeit der zu benutzenden Fähranstalt infolge von Naturereignissen oder Betriebsunfällen,
- b) durch Übernahmeverweigerung der Nachbarbahn,
- c) durch Anforderung von Ersatzstücken zur Wiederherstellung eines beschädigten oder launfähig gewordenen Wagens, für die Zeit vom Tage der Absendung der Anforderung bis zum Tage des Eintreffens der Ersatzstücke auf der Bestimmungsstation.

Befreiung von Verzögerungsgebühr wird begründet:

- a) durch die in die Gesamtbenutzungsfrist fallenden Sonntage,
- b) durch zoll- oder steueramtliche Behandlung der Güter,
- c) durch Beschädigung oder Laufunfähigkeit des Wagens,
- d) durch Behinderung des regelmäßigen Betriebes infolge höherer Gewalt, auch soweit es sich nicht um Fälle handelt, in denen Befreiung von Zeitmiete und Verzögerungsgebühr eintritt, sowie bei Behinderung des Betriebes infolge Arbeitsverweigerung und passiver Resistenz.

Befreiung von Zeitmiete allein wird für einen Tag der Benutzungsdauer der Verwaltung der Bestimmungsstation des Hinwegs gewährt. Maßgebend für diese Bestimmung ist die Erwägung, daß diese Verwaltung regelmäßig gehalten sein wird, den Wagen dem Empfänger rund einen Tag behufs Entladung zur Verfügung zu stellen.

Behinderungen des Betriebes von mehr als dreitägiger Dauer durch Unfahrbarkeit der Strecken, durch Unbrauchbarkeit der Fähranstalten oder durch sonstige Fälle höherer Gewalt, durch Ausstand und passive Resistenz dürfen als Befreiungsgründe nur geltend gemacht werden, sofern sie vor Ablauf der dreitägigen Frist unter Mitteilung ihrer voraussichtlichen Dauer dem Bureau des Vereins behufs Bekanntgabe durch die Vereinszeitung mitgeteilt sind.

(Fortsetzung folgt.)

(Zu S. 821 gehörig.)

Anlage 1.**Übereinkommen, betreffend die gegenseitige Wagenbenutzung im  
Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.**

(Vereinswagenübereinkommen = VWÜ.)

Gültig vom 1. Januar 1913 an.

**A. Einleitende Bestimmungen.****§ 1.****Geltung des Übereinkommens.**

<sup>1</sup> Das Übereinkommen gilt für den Verkehr der den Bahnen des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen angehörenden Wagen jeder Gattung im gesamten Bereiche des Vereins. Jedoch bleibt die Vereinbarung von Zusatz- und Ausnahmegestimmungen für den Wagenverkehr innerhalb bestimmter Bahnbereiche den Verwaltungen vorbehalten. (Vgl. auch § 25.)

<sup>2</sup> Das Übereinkommen findet auch für die auf Vereinsbahnen übergehenden Wagen vereinsfremder Verwaltungen Anwendung, soweit nicht besondere Vereinbarungen zwischen der Wageneigentümerin und den benutzenden Verwaltungen über den Wagenverkehr bestehen. Solche Wagen werden als Eigentum derjenigen Vereinsverwaltung behandelt, welche sie in den Bereich des Vereins eingeführt hat. (Vgl. jedoch § 5<sup>11</sup>.)

<sup>3</sup> Wenn eine Vereinsverwaltung Wagen anderer Vereinsverwaltungen oder von diesen eingeführte vereinsfremde Wagen auf vereinsfremde Bahnen übergehen läßt, ohne nach § 3<sup>2</sup> hierzu verpflichtet zu sein, so haftet sie für die Benutzung und Behandlung der Wagen, sowie für die Zahlung der Vergütungen nach diesem Übereinkommen.

<sup>4</sup> Alle in den Wagenpark einer Eisenbahnverwaltung eingestellten und durch Anschrift als solche bezeichneten Wagen gelten als dieser Verwaltung angehörend.

**B. Vorschriften und Bedingungen für die Benutzung der Wagen  
auf fremder Bahn.****§ 3.****Durchführung beladener Güterwagen auf dem Hinwege.**

<sup>1</sup> Als auf dem Hinwege befindlich gelten alle mit Ladung von der Heimatbahn kommenden Wagen, desgleichen diejenigen Wagen, welche von einer fremden Verwaltung über Strecken der Heimatbahn hinaus beladen worden sind, von ihrem Wiederaustritt aus der Heimatbahn an. (Vgl. § 5<sup>2c</sup>.)

Anm.: Verwaltungen, auf welche, ohne daß sie die Vereinsmitgliedschaft besitzen, die Bestimmungen dieses Übereinkommens für anwendbar erklärt worden sind, gelten im Sinne des letzteren als Vereinsverwaltungen.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917.

56



<sup>2</sup> Wagen, deren Ladung tarifmäßig eine Wagenladung bildet, sind bis zur Bestimmungsstation der Ladung durchzuführen, wenn die ganze Strecke bis zur Bestimmungsstation Vereinsverwaltungen oder solchen vereinsfremden Verwaltungen angehört, mit welchen sowohl die angrenzende Vereinsverwaltung, als auch die Wageneigentümerin Vereinbarungen über die Wagenbenutzung getroffen hat. Sind solchen Wagen Stückgüter beigeladen, so müssen die Wagen auf den Übergangsstationen nur dann übernommen werden, wenn die gesamte Ladung für einen Empfänger bestimmt ist.

<sup>3</sup> Wagen mit Stückgütern müssen auf den Übergangsstationen übernommen werden,

- a) wenn die Ladung den Wagen räumlich ausfüllt, oder
- b) wenn das Gewicht der Ladung bei Frachtgut mindestens 2000 kg, bei Eilgut mindestens 1500 kg beträgt; ist Eil- und Frachtgut ausnahmsweise zusammengeladen, so gilt für die Verpflichtung zur Übernahme die Bedingung für Frachtstückgut, oder
- c) ohne Rücksicht auf das Gewicht, wenn der Wagen das gesamte Tagesaufkommen der übergebenden Bahn an Stückgut für einen Übergang enthält.

Die übernehmenden Verwaltungen sind berechtigt, aber nicht verpflichtet, die Wagen so lange weiterzuführen, als die von ihnen übernommene Ladung den Voraussetzungen unter a) oder b) entspricht. Ein nicht mehr ausreichend beladener Wagen darf auch über die Endstation des Zuges hinaus, in dem er sich bei Fortfall ausreichender Beladung befand, bis zur nächsten zuständigen Umladestation weitergeführt werden. Bei Viehsendungen und in zwingenden Fällen (besondere Schwierigkeiten der Umladung, Zollrücksichten und dergl.) dürfen jedoch derartige Wagen bis zur Bestimmungsstation der Sendung weitergeführt werden.

<sup>4</sup> Bei ausreichend beladenen Wagen (Abs. 2 u. 3), deren Ladung nach Stationen vereinsfremder Verwaltungen oder über vereinsfremde Bahnen zu befördern ist, ohne daß nach Abs. 2 eine Verpflichtung zu ihrer Durchführung besteht, unterliegt es dem Ermessen der befördernden Vereinsverwaltung, ob sie die Wagen auf die vereinsfremde Bahn übergehen lassen will oder nicht.

<sup>5</sup> Wagen, für welche die Bestimmungen des Abs. 2 zutreffen, dürfen unterwegs nur aus den im § 11 Abs. 2 a und b und Abs. 3 b—d und im § 14 angegebenen Gründen, sowie wegen Wechsels der Spurweite oder für die zu durchlaufende Bahnstrecke nicht zulässigen Radstandes oder Raddruckes und wegen anderer in der Beschaffenheit des Wagens oder der Ladung liegenden zwingenden Umstände entladen werden.

<sup>6</sup> Nach Abs. 2 und 3 ausreichend beladene Wagen dürfen auf Verlangen des Verfügungsberechtigten nach anderen, als den ursprünglichen Adreßstationen weitergesandt werden, und zwar auch seitwärts oder rückwärts.

<sup>7</sup> Mit einem beliebig großen Teile der Ladung darf die benutzende Verwaltung fremde Wagen

- a) von der Bestimmungsstation zur Entladung auf einen anderen Bahnhof desselben Ortes übergehen lassen,
- b) auf Übergangsstationen behufs Entnahme der zur Weiterbeförderung bestimmten, aber keine ausreichende Ladung mehr bildenden Güter der Nachbarbahn zuführen.

In beiden Fällen tritt hierdurch eine Verlängerung der Benutzungsfrist nicht ein, und die überführende Verwaltung haftet der Wageneigentümerin für die Dauer des Aufenthalts der Wagen auf der anschließenden Bahn.

### § 5.

#### Wiederbeladung, Ablenkung und Rücksendung fremder Wagen.

<sup>1</sup>Nach der Entladung sind die fremden Wagen, wenn tunlich beladen, sonst aber leer, unter Beachtung nachstehender Vorschriften ohne Verzug zurückzusenden.

#### A. Wiederbeladung, Ablenkung und Rücksendung von den Stationen des Hinwegs.

<sup>2</sup>Die Entladestation des Hinwegs und die auf dem Hinwege berührten Stationen dürfen die Wagen mit ausreichender Ladung (§ 3<sup>1</sup> u. <sup>2</sup>) zurücksenden:

- a) nach den auf dem Hinwege berührten Stationen,
- b) nach Stationen der Heimatbahn,
- c) nach Stationen jenseits der Heimatbahn, wenn eine Strecke der letzteren durchlaufen wird,  
und zwar zu a bis c auf beliebigem Wege,
- d) nach anderen in der Richtung zur Heimatbahn (auch seitwärts oder jenseits derselben) liegenden Stationen, wenn der Rückweg gegen den Hinweg nicht um mehr als 200 km verlängert wird (vgl. Abs. 4).

<sup>3</sup>Die Entladestation des Hinwegs und die auf dem Hinwege berührten Stationen dürfen fremde Wagen behufs Gewinnung von Rückladung leer nach einer nicht über 200 km entfernten Station ablenken. Die letztere darf die Wagen gemäß den Bestimmungen im Abs. 2 mit Rückladung versehen (vgl. auch Abs. 4). Jedoch ist die Rückbeladung nach der ablenkenden Station selbst und nach zwischenliegenden Stationen nicht statthaft.

<sup>4</sup>Bei Berechnung der zulässigen Wegeverlängerung um 200 km ist als Hinweg im Falle des Abs. 2 d der Weg von der Austrittsstation aus der Heimatbahn bis zur rückbeladenden Station, im Falle des Abs. 3 der Weg von der Austrittsstation aus der Heimatbahn zur ablenkenden und von dieser zur rückbeladenden Station zu betrachten. Als Rückweg gilt der Weg von der rückbeladenden Station bis zur demnächstigen Übergangsstation auf die Heimatbahn.

<sup>5</sup>Leer oder nicht ausreichend beladen (vgl. Abs. 2) sind die Wagen stets auf demjenigen Wege zurückzusenden, auf welchem sie beladen gekommen sind, soweit nicht nach Abs. 2, 3, 4 und 7 die Rückgabe auf einer anderen Station gestattet ist.

#### B. Wiederbeladung und Rücksendung der Wagen von Stationen, die auf dem Hinwege nicht berührt worden sind.

<sup>6</sup>Auf dem Hinwege nicht berührte Stationen, auf welchen ein Wagen zur Entladung kommt oder leer anlangt, dürfen denselben nur nach Stationen der Heimatbahn oder über Strecken der letzteren zurückbeladen.

<sup>7</sup>Findet eine Rückbeladung nicht statt, so sind die Wagen nach der nächsten Station des Hinwegs zu leiten, falls der Weg dahin kürzer ist, als nach der nächsten Übergangsstation der Heimatbahn, andernfalls nach dieser.

Fehlen die Übergangszettel, so sind die Wagen, wenn sie nicht gemäß Abs. 6 zurückbeladen werden, stets auf dem kürzesten Wege nach der Heimat zu senden.

<sup>8</sup> In den Fällen des Abs. 7 sind auf beiden Seiten der Wagen „Heimatzettel“ anzubringen, auf denen der bei leerem Rücklauf einzuhaltende Beförderungsweg bis zur Heimatbahn bestimmt anzugeben ist.

<sup>9</sup> Die Beförderung der mit Heimatzettel versehenen Wagen darf von den an dem vorgeschriebenen Rückwege beteiligten Bahnen nicht verweigert werden; die letzteren sind indes auch zur Rückbeladung dieser Wagen gemäß Abs. 6 berechtigt.

#### C. Gemeinsame Bestimmungen für die auf dem Rückwege befindlichen Wagen.

<sup>10</sup> Die Bestimmungen im § 3<sup>6</sup> u. 7) über Weitersendung und Überführung von Wagen finden auch für die auf dem Rückwege befindlichen Wagen Anwendung.

<sup>11</sup> Für die Rückbeladung vereinsfremder Wagen gilt als Heimatbahn im Sinne der Abs. 2, 4 und 6 nicht diejenige Vereinsbahn, welche die Wagen in das Vereinsgebiet eingeführt hat (§ 1<sup>2</sup>), sondern die vereinsfremde Eigentumsbahn selbst. Wagen vereinsfremder, außerhalb des Vereinsgebiets liegender Bahnen dürfen nach Stationen vor der Heimat nur in der Richtung auf diejenige Übergangsstation zurückbeladen werden, auf welcher sie in das Vereinsgebiet eingetreten sind, sofern die einführenden Vereinsverwaltungen dies verlangen.

#### § 6.

##### Aushilfe mit Wagen.

<sup>1</sup> Die Verwaltungen sichern sich gegenseitig zu, im Falle des Bedürfnisses für gemeinschaftliche Güterbeförderungen Wagen beizustellen. Werden in diesem Falle die beigestellten Wagen nicht auf dem Wege des Hinlaufs oder nicht ausreichend beladen (§ 3<sup>2</sup> u. <sup>3</sup>) nach der Heimatbahn zurückgesandt, so hat die anfordernde Verwaltung an die zwischenliegenden Verwaltungen für die von dem Wagen in der einen oder in der anderen Richtung leer oder nicht ausreichend beladen durchlaufenen Strecken nach Abzug des auf derselben Bahn, wenn auch auf anderen Linien, in ausreichend beladenem Zustande zurückgelegten Weges eine Entschädigung in Höhe des sechsfachen Betrags der Laufmiete (§ 9) zu vergüten.

<sup>2</sup> Wenn ein zu gemeinschaftlichen Güterbeförderungen beigestellter Wagen wegen Beschädigung leer zurückgesandt wird, so entfällt der Anspruch der Wageneigentümerin auf Mietvergütung, wie der Anspruch der an der beabsichtigten Güterbeförderung beteiligten Verwaltungen auf Vergütung für die Leerbeförderung des Wagens.

<sup>3</sup> Beigestellte Wagen sind stets mit Begleitschein zu befördern.

<sup>4</sup> Die Benutzung beigestellter Wagen in anderer, als der von der Wageneigentümerin zugestandenen Weise wird nach § 12<sup>2</sup> geahndet.

<sup>5</sup> Wenn eine Vereinsverwaltung Wagen für den beliebigen Gebrauch mietet, so hat sie den befördernden Bahnen über den Zeitpunkt der Beförderung, über Zahl und Gattung der Wagen und über die beabsichtigte Dauer des Mietver-

trags Mitteilung zu machen. Für die von solchen Wagen leer oder nicht ausreichend beladen durchlaufenen Strecken sowohl des Hinwegs als des Rückwegs hat sie die sechsfache Laufmiete (§ 9) zu vergüten. Die befördernden Verwaltungen entrichten weder Lauf- noch Zeitmiete, gleichviel ob die Wagen leer oder beladen befördert werden.

## § 7.

### Benutzungsfristen.

<sup>1</sup>Die Wagenbenutzungsfristen zerfallen in Lauf- und Ladefristen. Sie beginnen für die von Mitternacht bis Mittag (Ablauf der 12. Stunde) übergebenen Wagen um Mittag, für die von Mittag bis Mitternacht (Ablauf der 24. Stunde) übergebenen um Mitternacht.

<sup>2</sup>Die Lauffristen werden nach der Zahl der vom Wagen zurückgelegten Kilometer, jedoch unter Beachtung der Bestimmungen im § 9<sup>3</sup>, bemessen. Sie betragen:

bis zu 75 km . . . . .	1 Tag (= 24 Stunden),
über 75 bis 200 km . . . . .	2 Tage
und für jede weiteren angefangenen 200 km .	1 Tag mehr.

<sup>3</sup>Die Lauffrist wird für jede Verwaltung, sowie für den Hinweg und Rückweg getrennt berechnet, desgleichen für Verbindungsbahnen, Fähranstalten und Eisenbahnschiffbrücken. Wenn jedoch eine Vereinsverwaltung fremde Wagen auf eine angrenzende vereinsfremde Bahn von weniger als 50 km Länge überführt, mit welcher die Wageneigentümerin Vereinbarungen über die Wagenbenutzung nicht getroffen hat (§ 3<sup>2</sup> u. <sup>4</sup>), so wird die vereinsfremde Bahn bei Berechnung der Lauffrist als ein Teil des Bezirks der überführenden Verwaltung behandelt.

<sup>4</sup>Eine Ladefrist von 2 Tagen (= 48 Stunden) wird für die Entladung auf dem Hinwege befindlicher Wagen auf der Bestimmungsstation oder auf einer Spurwechselstation gewährt. Als Bestimmungsstation gilt im Falle der Weiterleitung von Wagen (§ 3<sup>6</sup>) die neue Adreßstation, für Wagen mit Stückgut in allen Fällen diejenige Station, auf welcher die von den Vorbahnen herrührenden Güter gänzlich ausgeladen werden (§ 3<sup>2</sup>).

<sup>5</sup>Eine Ladefrist von einem Tage wird in folgenden Fällen gewährt:

- a) zum Zwecke der teilweisen Umladung auf den Übergangstationen oder auf den Anschlußstationen von Zweigbahnen für solche Wagen, welche nach verschiedenen Richtungen oder Stationen beladen sind;
- b) zum Zwecke der Entladung auf dem Hinwege befindlicher Wagen auf Unterwegsstationen (ausschl. Spurwechselstationen, vgl. Abs. 4) aus Anlaß eines der im § 3<sup>4</sup> u. <sup>5</sup> erwähnten Gründe;
- c) zum Zwecke der Entladung, der Beladung und der Ent- und Wiederbeladung rückkehrender Wagen auf Unterwegsstationen, sofern ihre Benutzung nicht lediglich für den Binnenverkehr stattgefunden hat;
- d) zum Zwecke der Beladung angeforderter leerer Wagen (§ 6<sup>1</sup>), falls nicht anderweitige Abmachungen getroffen worden sind.

<sup>6</sup>Bei Ablenkung leerer Wagen behufs Wiederbeladung (§ 5<sup>3</sup>) wird eine Ladefrist für die wiederbeladene Station nicht gewährt.

### C. Vergütungen für die gegenseitige Wagenbenutzung; Abrechnung.

#### § 8.

##### Vergütungen für die Wagenbenutzung.

Für die Benutzung fremder Wagen ist der Eigentümerin eine Miete, bei Überschreitung der Benutzungsfrist außerdem eine Verzögerungsgebühr zu vergüten.

#### § 9.

##### Wagenmiete.

<sup>1</sup> Die Wagenmiete besteht aus Lauf- und Zeitmiete.

<sup>2</sup> Die Laufmiete wird nach den von den Wagen zurückgelegten Kilometern berechnet und beträgt für jedes Wagenkilometer

- a) bei Personenwagen . . . . . 0,02 *M*,
- b) bei allen anderen Wagen . . . . . 0,01 *M*;

sie ist auch bei Beförderung der Wagen mit Fähranstalten zu entrichten und ebenso für die auf Rollböcken (Rollschemeln) zurückgelegten Schmalspurstrecken, soweit diese dem öffentlichen Verkehr dienen.

<sup>3</sup> Behufs Berechnung der Laufristen (§ 7<sup>2</sup>) und der Laufmiete (§ 9<sup>2</sup>) sind für jede Vereinsverwaltung oder bei denjenigen Staatsbahnen, welche mehrere Vereinsverwaltungen umfassen, für die nach ihrem Ermessen gebildeten Gruppen Kilometerzeiger aufzustellen und von der Geschäftsführenden Verwaltung des Vereins herauszugeben. In dem Kilometerzeiger jeder Verwaltung oder Gruppe ist die Entfernung jeder Station von jeder Übergangsstation dieser Verwaltung oder Gruppe, berechnet nach dem kürzesten Bahnwege innerhalb ihres Bahnnetzes, anzugeben, soweit direkte Wagenläufe über diesen Weg vorkommen können. Bruchteile von Kilometern sind entweder schon in den Kilometerzeigern selbst oder bei der Berechnung der Laufristen und der Laufmieten in der Weise abzurunden, daß Bruchteile von 0,5 km und mehr als 1 km gerechnet werden, geringere Bruchteile aber außer Ansatz bleiben. Die nach dem kürzesten Bahnwege berechnete Entfernung zwischen zwei Stationen kommt auch dann zur Anwendung, wenn der Wagen über einen längeren Bahnweg gelaufen ist. Im Falle der Weitersendung, Rückbeladung und Ablenkung von Wagen gemäß §§ 3<sup>6</sup> und 5<sup>2</sup> d, <sup>3</sup>, <sup>6</sup>, <sup>7</sup> u. <sup>10</sup> des Vereinswagenübereinkommens sind jedoch die Entfernungen von der weitersendenden, ablenkenden und rückbeladenden Station ab getrennt zu berechnen. Ebenso ist in anderen gleichartigen Fällen zu verfahren.

<sup>4</sup> Die Zeitmiete wird nach ganzen und halben Tagen berechnet und beträgt für jeden Tag der Benutzung des Wagens, den Tag zu 24 Stunden gerechnet:

- a) bei Personenwagen . . . . . 2,00 Mark,
- b) bei allen anderen Wagen . . . . . 1,00 Mark.

<sup>5</sup> Bei Berechnung der Benutzungsdauer werden die von Mitternacht bis Mittag (Ablauf der 12. Stunde) übergebenen Wagen als um Mittag, die von Mittag bis Mitternacht (Ablauf der 24. Stunde) übergebenen als um Mitternacht übergegangen behandelt und dementsprechend in die Schuldnachweise eingestellt.

## § 10.

**Verzögerungsgebühr.**

<sup>1</sup> Bei Überschreitung der zulässigen Benutzungsfrist (§ 7) werden neben der Zeitmiete (§ 9) noch folgende Verzögerungsgebühren nach ganzen und halben Tagen berechnet. Sie betragen für jeden Tag der Überschreitung:

- a) für 1 Personenwagen . . . . . 4 Mark,
- b)<sup>1)</sup> für 1 Wagen anderer Art
  - in der Zeit vom Januar bis einschließlich Juli . . . . . 2 Mark,
  - in der Zeit vom August bis einschließlich Dezember . . . . . 3 Mark.

Die erhöhte Gebühr gilt nur für die Wagen, die vom 1. August bis 31. Dezember auf die Linien der benutzenden Verwaltung übergegangen sind.

<sup>2</sup> Eine Verzögerungsgebühr wird nicht berechnet, wenn die Gesamtsumme der Benutzungsfristen für den Hin- und Rückweg des Wagens nicht überschritten worden ist.

## § 12.

**Folgen der übereinkommenwidrigen Benutzung und Beförderung fremder Wagen.**

<sup>1</sup> Wenn infolge Wiederbeladung eines Güterwagens nach einer auf dem Hinwege nicht berührten Station der Rückweg gegen den Hinweg um mehr als 200 km verlängert wird (§ 5<sup>2</sup> d u. <sup>4</sup>), so ist für jedes Kilometer der unzulässigen Verlängerung eine Geldbuße in Höhe der sechsfachen Laufmiete (§ 9) von der schuldigen Verwaltung an die Wageneigentümerin zu entrichten, unbeschadet der nach Abs. 4 an die befördernde Verwaltung etwa zu zahlenden Entschädigung. Verlängerungen des Rückwegs, welche durch Weitersendung der Wagen auf Verlangen des Verfügungsberechtigten entstehen (§ 5<sup>10</sup>), unterliegen der Geldbuße nicht.

<sup>2</sup> Abgesehen von den Fällen des Abs. 1 ist für jede, den Vorschriften dieses Übereinkommens zuwiderlaufende Benutzung fremder Wagen von der schuldigen Verwaltung eine Geldbuße von 4 Mark für jeden Wagen und jeden Tag der übereinkommenwidrigen Benutzung, den Tag zu 24 Stunden gerechnet, an die Wageneigentümerin zu zahlen. Die Geldbuße wird nach ganzen und halben Tagen berechnet (vgl. § 9<sup>6</sup>). Als Ende der übereinkommenwidrigen Benutzung wird der Zeitpunkt betrachtet, zu welchem der Wagen an die Heimatbahn zurückgegeben wird oder leer wieder auf den beim Hinlauf von der Heimatbahn nach der ursprünglichen Entladestation zurückgelegten Weg gelangt.

<sup>3</sup> Eine Geldbuße von 4 Mark für jeden Wagen ist ferner an die Wageneigentümerin von derjenigen Verwaltung zu entrichten, welche entgegen den Bestimmungen im § 3<sup>2</sup>, <sup>4</sup> u. <sup>5</sup> unterwegs fremde Wagen entladet.

<sup>4</sup> Läuft ein Wagen leer oder nicht ausreichend beladen (§ 5<sup>2</sup>) nach seiner Heimat auf einem solchen Wege zurück, über welchen er beladen auf dem Hinwege nicht gekommen ist, so hat die schuldige Verwaltung die befördernde Verwaltung für die Beförderung des Wagens zu entschädigen. Die Entschädigung besteht in dem sechsfachen Betrage der Laufmiete (§ 9) für die von dem Wagen leer oder nicht ausreichend beladen durchlaufene Strecke. Von der Länge dieser Strecke kommt jedoch die von dem Wagen auf dem Hinwege oder Rück-

<sup>1)</sup> Gültig bis zum 31. Dezember 1918.

wege etwa auf derselben Bahn, wenn auch auf anderen Linien, in ausreichend beladenem Zustande zurückgelegte Entfernung in Abzug. Die befördernde Verwaltung hat in solchem Falle der Wageneigentümerin die Lauf- und Zeitmiete zu vergüten, ohne die Feststellung der entschädigungspflichtigen Verwaltung abzuwarten.

#### **F. Vergütung der Ersatz- und Wiederherstellungskosten.**

##### **§ 22.**

##### **Haftung für Verluste und Beschädigungen im allgemeinen.**

<sup>1</sup> Für alle Verluste und Beschädigungen an fremden Wagen, den zugehörigen Bestandteilen (§ 16) und den Lademitteln (§ 17) haftet die benutzende Verwaltung, welche deren Vorhandensein zuerst anerkannt hat (Abs. 2), unter den folgenden Maßgaben:

- a) Achsen und Räder sind stets von der Eigentumsverwaltung gegen Rückgabe des alten Materials unentgeltlich zu ersetzen.
- b) Für äußerlich nicht wahrnehmbare Verluste oder Beschädigungen an verbleiten oder mit Decken versehenen Wagen sowie an zugehörigen Bestandteilen und Lademitteln haftet die Verwaltung, in deren Bereich der Bleiverschluß oder die Decken angebracht worden sind.
- c) Wenn die Ersatz- und Wiederherstellungskosten für einen beschädigten Wagen (einschließlich der Wiederherstellungskosten für beschädigte, durch Anschrift an ihm vermerkte Teile) oder die Wiederherstellungskosten für die zur Sicherung der Ladung eines Wagens oder eines Wagenpaares benutzten Lademittel den Betrag von 40 Mark nicht erreichen, so bleiben sie außer Ansatz, ausgenommen in solchen Fällen, wo ein Dritter (nicht Eisenbahnbediensteter) Ersatz geleistet hat. Belaufen sich dagegen die Schadenbeträge auf 40 Mark oder mehr, so sind sie von derjenigen Verwaltung zu ersetzen, bei welcher sie zuerst den anrechnungsfähigen Betrag erreichten, auch wenn die Schäden teilweise schon auf rückliegenden Bahnen entstanden waren.

---

(Zu S. 821 gehörig, Anlage VII des VWÜ.)

#### **Vorschriften für die Einrichtung und Behandlung der Kesselwagen im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.**

##### **§ 1.**

##### **Begriff „Kesselwagen“.**

<sup>1</sup> Kessel- (Zisternen-, Reservoir-, Bassin-, Topf-) Wagen sind solche offen oder bedeckt gebaute Wagen, welche durch fest und dauernd mit dem Wagengestell verbundene Fässer, Bassins, Metallzylinder oder sonstige Gefäße zur Beförderung von Flüssigkeiten (Säuren, Spiritus, Wein, Petroleum und anderen Mineralölen, Teer u. dgl.) eingerichtet sind.

<sup>2</sup> **Bahnkesselwagen** sind solche Wagen, welche einer Vereinsverwaltung eigentümlich gehören und an Private zur dauernden Benutzung nicht überlassen sind.

<sup>3</sup> **Privatkesselwagen** sind solche Wagen, welche Privaten eigentümlich gehören oder solchen von der Eigentumsverwaltung zur dauernden Benutzung überlassen sind. Sie müssen außer den Eigentumsmerkmalen einer Vereinsverwaltung die Firma eines Privaten (Eigentümers oder Mieters) und den Namen der Heimatstation tragen.

## § 6.

### Übernahme leerer Kesselwagen.

<sup>1</sup> Jede Vereinsverwaltung ist verpflichtet, die leeren Privatkesselwagen zu übernehmen und auf ihren Strecken gemäß den Bestimmungen der nachfolgenden §§ 7, 9 und 13 frachtfrei zu befördern.

Jeder Vereinsverwaltung bleibt es vorbehalten, die Annahme von leeren Privatkesselwagen zur Beförderung nach bestimmten Stationen einzustellen, wenn zwingende Gründe des Eisenbahnbetriebes oder das öffentliche Interesse dies erfordern. Hierbei darf kein Unterschied zwischen den in den Fahrpark der verschiedenen Verwaltungen eingestellten Kesselwagen gemacht werden. Die übrigen Verwaltungen sind gleichzeitig zu verständigen.

<sup>2</sup> Bezüglich der Übernahme leerer Bahnkesselwagen finden die Bestimmungen im § 6 des Vereinswageneinkommens Anwendung.

## § 7.

### Verfügungsrecht des Eigentümers oder Mieters.

Der Eigentümer oder Mieter eines Kesselwagens ist zur freien Verfügung über diesen berechtigt (vgl. indes § 6<sup>1</sup> dieser Anlage).

## § 9.

### Verfahren bei mangelnder Verfügung über eingegangene Privatkesselwagen.

<sup>1</sup> Beladen eingegangene Privatkesselwagen sind, sofern eine anderweite Verfügung des Eigentümers oder Mieters nicht bis zur beendigten Entladung des Wagens eingegangen ist, nach der Heimatstation zu senden.

<sup>2</sup> Bei leer eingegangenen Privatkesselwagen, welche auf der Station keine Ladung finden, ist die weitere Verfügung des Eigentümers oder Mieters abzuwarten. Geht diese nicht innerhalb 8 Tage nach Ankunft des Wagens ein, so ist die Station berechtigt, den Wagen, sofern er nicht auf Privatgleisen steht, ohne weiteres nach der Heimatstation zurückzusenden. In dem dem Wagen beizugebenden neuen Begleitschein (§ 11) ist der Grund der Rücksendung in leerem Zustande zu vermerken.

<sup>3</sup> Diese Frist von 8 Tagen kann aus zwingenden Gründen des Eisenbahnbetriebes von der Vereinsverwaltung, in deren Bereich die Station liegt, durch besondere Veröffentlichung auf 2 Tage herabgesetzt werden. Eine solche Maßregel wird jedoch erst am fünften Tage, vom Tage der Veröffentlichung an gerechnet, wirksam. Die Fristherabsetzung ist den übrigen Verwaltungen telegraphisch mitzuteilen.



## § 13.

## Vergütung für den Leerlauf von Privatkesselwagen.

<sup>1</sup> Jedem Leerlauf eines Privatkesselwagens soll eine Beförderung desselben Wagens im gefüllten Zustande (Volllauf) über eine gleich lange Strecke derselben Eisenbahnverwaltung innerhalb zwei Monate vor Beginn des Leerlaufs vorangegangen sein oder in derselben Frist nach Beendigung des Leerlaufs nachfolgen.

<sup>2</sup> Für nicht gedeckte Leerläufe, welche durch Verfügung des Eigentümers oder Mieters oder wegen Mangels einer rechtzeitigen Verfügung desselben gemäß § 9 durch die Eisenbahn veranlaßt sind, wird den befördernden Bahnen von der Verwaltung, in deren Fahrpark die Wagen eingestellt sind, im Wege der Wagenmiete-Abrechnung eine Entschädigung von 6 Pfennig für das Kilometer nach Ablauf der zweimonatigen Frist bezahlt. Maßgebend für die Berechnung sind die Vereinskilometerzeiger. Der Eigentumsverwaltung bleibt der Rückgriff auf den Eigentümer oder Mieter des Privatkesselwagens überlassen.

<sup>4</sup> Neue aus Fabriken kommende Privatkesselwagen, ferner ebensolche gebrauchte Wagen, die nach vorheriger Zustimmung der beteiligten Vereinsverwaltung zum Zwecke der Einstellung in einen anderen Wagenpark leer aus dem Gebiete der einen Verwaltung in dasjenige einer anderen Verwaltung geschickt werden sollen, müssen mit Frachtbrief aufgegeben werden; ihre Abfertigung erfolgt nach den Bestimmungen der einschlägigen Tarife.

## § 14.

Erleichterungen gegenüber den Bestimmungen  
des Vereinswagenübereinkommens.

<sup>1</sup> Auf die gegenseitige Benutzung der Kesselwagen finden die Bestimmungen des Vereinswagenübereinkommens mit folgenden Ausnahmen Anwendung (vgl. auch § 6<sup>1</sup> dieser Anlage):

- a) Für Bahnkesselwagen wird eine zeitmietefreie Be- und Entladefrist von 3 Tagen gewährt.
- b) Privatkesselwagen sind von der Verzögerungsgebühr überhaupt und von der Zeitmiete während des Aufenthalts auf der Be- oder Entladestation
  - auf Privatgleisen ohne Zeitbeschränkung,
  - auf bahneigenen Gleisen auf die Dauer von 3 Tagen befreit.
- c) Die Geldbußen (§ 12 des VWÜ.) kommen nicht zur Anwendung, wenn der Leerlauf oder die übereinkommenwidrige Benutzung des Privatkesselwagens durch die Verfügung des Eigentümers oder Mieters veranlaßt ist.
- d) Für Verlust oder Beschädigung von losen Gerätschaften (Schlauchgarnituren und dgl.), die den Kesselwagen zu deren Be- und Entladung beigegeben sind, wird eine Haftung (§§ 22 und 23 des VWÜ.) nicht übernommen.

In den Stationsnachweisen und in den Wagenmiete-Abrechnungen sind die Kesselwagen als solche gesondert aufzuführen; auch ist genau anzugeben, ob die Ent- oder Beladung auf Privat- oder bahneigenen Gleisen erfolgt ist.

(Zu S. 844 gehörig.)

Anlage 2.**Antrag der Cöln-Mindener Eisenbahngesellschaft auf anderweite Normierung der Grundsätze über die Wagenmietsentschädigung vom 2. Juni 1871. (Auszug).**

Als das beste System der Wagenmietvergütung wird unzweifelhaft dasjenige anzuerkennen sein, durch welches die Gewährung einer angemessenen Entschädigung an die Eigentumsbahn

- a) für die Verzinsung des auf die Anschaffung der Wagen aufgewendeten Kapitals,
- b) für die Kosten der Unterhaltung der Wagen und
- c) für die Kosten des Ersatzes abgängiger Wagen durch neue in der möglichst vollkommenen Weise und ohne erhebliche Schwierigkeiten der Ausführung sichergestellt wird.

Die Ausgabe zu a ist von der Art der Benutzung der Wagen völlig unabhängig und findet deshalb in einer reinen Zeitmiete ihren richtigen Ausdruck, dagegen sind die Ausgaben zu b und c teils von der Länge der auf fremder Bahn zurückgelegten Transportstrecke, teils von der mehr oder minder erheblichen Abnutzung der Wagen bei den verschiedenen Betriebsoperationen auf den Stationen der fremden Bahnen, namentlich auf der Bestimmungsstation, den Übergangs- und Wiederbeladungsstationen durch Rangieren der Züge, Schieben der Wagen zu und von den Ladestellen, Aus- und Einladen der Güter usw. und endlich, wenn auch in geringerem Maße, von dem Einfluß der Luft und der Witterung (Faulen der Holzteile und Oxydieren der Metallteile) abhängig; es wird mithin die Entschädigung für diese Ausgaben rationiert und, da es praktisch nicht ausführbar erscheint, für die einzelnen Operationen auf den Bahnhöfen besonders zu liquidieren, teils nach der Zahl der von den Wagen durchlaufenen Bahnmeilen, teils nach der Zeitdauer, der Benutzung zu normieren sein.

Aus diesen Erwägungen folgt, daß die Vergütung für die Benutzung fremder Wagen, wenn dieselbe ihren Zweck erfüllen soll, teilweise nach der Zeit der Benutzung und teilweise nach der Zahl der von den Wagen durchlaufenen Bahnmeilen gewährt werden muß.

Hinsichtlich der Ausgaben zu b und c wird eine Schätzung erforderlich, zu welchem Teile die betreffende Vergütung nach der Zahl der durchlaufenen Meilen und zu welchem Teile nach der Zeit der Benutzung zu bemessen ist. Bei der Feststellung der vorgeschlagenen Vergütungssätze, bei welcher namentlich auf die starke Beschädigung und Abnutzung der Wagen während des Aufenthaltes auf den Stationen beim Rangieren Gewicht gelegt wurde, ist angenommen, daß es sich empfehle, beide Momente in gleicher Weise zur Geltung zu bringen, das heißt die Vergütung für b und c zur Hälfte auf die durchlaufenen Meilen und zur Hälfte auf die benutzte Zeit zu repartieren.

Für die Höhe der vorgeschlagenen Sätze sind die Durchschnittsergebnisse der preußischen Eisenbahnen zu Rate gezogen, weil die von der geschäftsführenden Direktion des Vereins herausgegebene „Deutsche Eisenbahn-Statistik“ das erforderliche Material nicht in gleicher Vollständigkeit enthält.

**a) Verzinsung des für die Anschaffung der Wagen aufgewendeten Kapitals.**

Nach S. 75 Kol. 76 der „Statistischen Nachrichten von den Preussischen Eisenbahnen, Band XVI“ betragen die durchschnittlichen Neubeschaffungskosten

einer Achse Güterwagen jeder Art sämtlicher preußischen Eisenbahnen rund 500 Taler (genau 496 Taler). Zur Verzinsung dieser Summe sind, wenn in Mitberücksichtigung der Kursverluste und der allgemeinen Kosten einer Anleihe, sowie des Grundsatzes, daß eher eine etwas reichliche, als eine zu knappe Entschädigung des Wageneigentümers empfohlen werden muß, ein durchschnittlicher Zinsfuß von 5 % als angemessen betrachtet wird, jährlich 25 Taler erforderlich.

Nach S. 76 Kol. 90 der „Statistischen Nachrichten“ hat jede Achse der Güterwagen der preußischen Eisenbahnen im Jahre 1868 durchschnittlich 2150 Meilen durchlaufen. Da in früheren Jahren die Leistung eine geringere war, so erscheint es angemessen, die durchschnittliche Jahresleistung zu rund 2000 Meilen anzunehmen. Bei der Berechnung der Wagenmiete nach den durchlaufenen Bahnmeilen entfallen sonach von dem Betrage von 25 Taler zur Verzinsung der Beschaffungskosten der Wagen 4,5  $\text{§}$  auf Achse und Meile.

#### b) Kosten der Unterhaltung der Wagen.

Die betreffenden Ausgaben, einschließlich der Ausgaben für einzelne Ersatzstücke, haben nach Seite 81 Kol. 160 der „Statistischen Nachrichten“ im Jahre 1868 für sämtliche preußischen Eisenbahnen durchschnittlich 3,3  $\text{§}$  pro Achse und Meile betragen. Für das ganze Jahr belaufen sich diese Ausgaben nach Kol. 150 ebendasselbst auf 19,9 Taler pro Achse.

#### c) Kosten des Ersatzes abgängiger Wagen.

Es fehlt zurzeit noch an hinreichenden Erfahrungen zur statistischen Feststellung des Zeitraums, nach dessen Ablauf die Güterwagen im Durchschnitte soweit abgenutzt sind, daß die Aufwendung weiterer Reparaturausgaben nicht mehr wirtschaftlich erscheint, sondern die Ersetzung durch neue Wagen notwendig wird. Bei den Beratungen im Tarifverbande einigte man sich zu der Schätzung, daß ein Güterwagen durchschnittlich verbraucht ist, nachdem er 60 000 Meilen durchlaufen hat, oder, die oben angegebene durchschnittliche Jahresleistung von 2000 Meilen zugrunde gelegt, nach 30 Jahren.

Wird der Materialwert des auszurangierenden Wagens mit durchschnittlich 50 Taler pro Achse in Abzug gebracht und wird ferner angenommen, daß die Eigentumsbahnen in der Lage sind, die Rücklagen während der Amortisationsperiode mit 3 % zinsbar anzulegen, so ist eine jährliche Rücklage von 9,46 Taler erforderlich, um nach Ablauf von 30 Jahren die Summe von 350 Talern pro Achse Güterwagen für die Neubeschaffung bereitzustellen. Auf jede der durchschnittlichen 2000 Jahresmeilen entfallen 1,7  $\text{§}$  dieser Rücklage.

Vor der Verteilung der in Jahresbeträgen berechneten Vergütungen auf den Tag der Benutzung ist eine Entscheidung darüber zu treffen, welche Tage bei der Verteilung außer Berücksichtigung zu lassen sind.

Bei dem vorliegenden Vorschlage ist davon ausgegangen, daß die durchschnittliche Zahl der Tage, welche jeder Wagen jährlich in Reparatur steht, von der jährlichen Benutzungszeit in Abzug zu bringen, und außerdem für die Ent- und Beladung auf der Bestimmungsstation ein Tag mietefrei zu lassen sei. Für die letztere Befreiung sind zwar an sich rationelle Gründe nicht geltend zu machen; es sprechen jedoch beachtenswerte Nützlichkeitsgründe dafür, indem dadurch eine vergleichsweise Vermittlung dem gegenwärtigen System des Wagenregulativs gegenüber erreicht und den bisher begünstigten Bahnen der Entschluß, das neue System der Wagenmietvergütung anzunehmen, erleichtert wird, auch die Mehrzahl der Verwaltungen, bei welchen das gemischte System sich bereits in praktischer Anwendung findet, eine gleiche Bewilligung für angemessen erachtet hat. Die Zahl der jährlichen Reparaturtage wurde auf

durchschnittlich 30 und die Zahl der Touren, welche jeder Wagen im Jahre durchschnittlich macht, auf 75 geschätzt, so daß mithin 105 Tage von Miete frei bleiben und 260 Tage pro Jahr übrig bleiben, auf welche die oben angegebenen Jahresbeträge zu repartieren waren.

Die durchschnittliche Normalwagenmiete berechnet sich auf diesen Grundlagen wie folgt:

1. ausschließlich nach der Zeit der Benutzung:

a) für Verzinsung . . . . .	2,88 Sgr.
b) „ Reparatur . . . . .	2,30 „
c) „ Ersatz . . . . .	1,09 „
zusammen . . . . .	6,27 Sgr.

für Achse und Benutzungstag;

2. ausschließlich nach den durchlaufenen Meilen:

a) für Verzinsung . . . . .	4,5 ₭
b) „ Reparatur . . . . .	3,3 „
c) „ Ersatz . . . . .	1,7 -
zusammen . . . . .	9,5 ₭

für Achse und Meile,

und beträgt, wenn die Ausgabe für Verzinsung, wie vorgeschlagen, lediglich nach der Zeit der Benutzung, die Ausgaben zu b und c dagegen zur Hälfte nach der Zeit der Benutzung und zur Hälfte nach den durchlaufenen Meilen vergütet werden, pro Achse

a) für Verzinsung . . . . .	2,88 Sgr. für 1 Tag,
b) „ Reparatur . . . . .	1,15 „ „ 1 „ und 1,65 ₭ für 1 Meile,
c) „ Ersatz . . . . .	0,545 „ „ 1 „ „ 0,85 „ „ 1 „ ,
zusammen . . . . .	4,575 Sgr. für 1 Tag und 2,5 ₭ für 1 Meile.

In Erwägung, daß es im Interesse der Vereinfachung des Abrechnungsgeschäfts dringend wünschenswert erscheint, die bisherige Unterscheidung der Wagen nach Zahl der Achsen beziehungsweise ihrer Qualität (bedeckt und unbedeckt) oder nach ihrer Tragfähigkeit fallen zu lassen, sowie in weiterer Erwägung, daß schon seit längerer Zeit von allen Bahnen fast ausschließlich zweiachsige Wagen mit starker Tragkraft angeschafft werden und die Zahl dieser Wagen schon jetzt die weitaus überwiegende ist, die noch vorhandenen älteren dreiachsigen Wagen in der Regel keine höhere Tragkraft besitzen, als die neuen zweiachsigen, endlich auch die Beschaffungskosten eines bedeckten und unbedeckten Güterwagens zurzeit nicht mehr erheblich verschieden sind und in dem Verkehr mit fremden Bahnen, zum Teil schon durch die Tarife veranlaßt, von offenen Wagen fast nur solche von starker Tragkraft vorkommen, wird befürwortet,

die Vergütung für die Benutzung fremder Wagen ohne weitere Unterscheidung pro Wagen festzustellen.

Nach Seite 73 Kol. 31 und 32 der erwähnten „Statistischen Nachrichten“ waren im Jahre 1868 auf allen preußischen Eisenbahnen 65 892 Güterwagen jeder Art vorhanden, welche 138 393 Achsen führten; es kommen also auf jeden Wagen durchschnittlich 2,1 Achsen. Unter Anwendung dieser Achsenzahl berechnet sich die pro Wagen zu gewährende Vergütung auf 9,6 Sgr. für jeden Benutzungstag und 5,25 ₭ für jede Transportmeile, welche Beträge in dem gemachten Vorschlage zugunsten der Eigentumsbahn auf 10 Sgr. beziehungsweise 6 ₭ aufwärts abgerundet worden sind.

# Die internationalen gewerkschaftlichen Beziehungen der Eisenbahner.

Von K. Röbling.

(Schluß statt Fortsetzung.)<sup>1)</sup>

## IV.

### Wiedergeburt und Ende des Studienausschusses der Eisenbahner.

Im Anschluß an diesen Kongreß hielten die Vertreter der deutschen, österreichischen, französischen, holländischen und spanischen Eisenbahner eine Sonderberatung<sup>2)</sup> ab, um das Schicksal ihres internationalen Studienausschusses zu bestimmen, der — nach der Erklärung des Berichterstatters Guérard-Paris — seine Tätigkeit infolge der Auflösung der Lega dei ferrovieri Italiani im Jahre 1898 hatte einstellen müssen und für den der Nachfolger der Lega, der Riscatto ferroviario, einen Kassenbestand von 2142 Fr. verwahrte. Man beschloß, den Studienausschuß trotz der Schaffung der gemeinsamen Transportarbeiter-Internationale beizubehalten. Man vermied aber das Grundübel, an dem die Einrichtung bisher gekrankt hatte, indem man dem Ausschuß nunmehr einen festen Sitz, nämlich Paris, anwies und ihn dauernd der Obhut eines bestimmten Verbandes, des *syndicat national des travailleurs des chemins de fer de France et des colonies*, anvertraute. Die Satzungen wurden den neuen Verhältnissen dadurch angepaßt, daß man es als eine der Aufgaben des Ausschusses bezeichnete, die Arbeiten des Zentralrats der I. T. F. zu erleichtern, und ferner dadurch, daß man die nunmehr gegenstandslos gewordenen Bestimmungen über die Abhaltung internationaler Eisenbahnerkongresse (Artikel 9/14) strich. We-

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, S. 627.

<sup>2)</sup> 4. Conférence International des travailleurs des chemins de fer. Tenue à Paris le samedi 22. Septembre 1900. Au siège du syndicat national des travailleurs des chemins de fer de France et des colonies. Paris. Imprimerie Economique. 1900.

gen der Deckung der Verwaltungskosten rechnete man auf die Unterstützung des Zentralrats der I. T. F. und setzte deshalb den Jahresbeitrag der Eisenbahnergewerkschaften auf den winzigen Betrag von 10 Fr. fest. Es war also unschwer vorauszusehen, daß der Ausschuß nach Erschöpfung der aus den früheren Jahren herrührenden geringen Mittel zur Untätigkeit verdammt sein würde. Denn daß der Zentralrat der I. T. F. diese Sonder-einrichtung unterstützen werde auf die Gefahr hin, bei den übrigen Transportarbeitergruppen separatistische Neigungen zu nähren, konnte nicht wohl angenommen werden. Immerhin zeigte die Wiedereinsetzung des Studien-ausschusses, daß die Eisenbahner trotz ihres Anschlusses an die I. T. F. nicht gewillt waren, ihre Selbständigkeit ganz aufzugeben. Doch der Studienausschuß war und blieb ein totgeborenes Kind, das auch an der Brust der französischen Nährmutter kein Lebenszeichen von sich gab; sogar die satzungsmäßige Rechnungslegung unterblieb. Und so beschlossen die auf Veranlassung des Zentralrats der I. T. F. gelegentlich des fünften internationalen Transportarbeiter-Kongresses in Mailand (24. bis 28. Juni 1906) zu einer Sonderberatung zusammentretenden Abgeordneten der deutschen<sup>1)</sup>, österreichischen, französischen, holländischen, schwedischen und italienischen Eisenbahner, dem Scheindasein des Ausschusses ein Ende zu machen. Der Berichterstatter Guérard-Paris erklärte die Untätigkeit des Ausschusses diesmal mit der Unzulänglichkeit der zur Verfügung stehenden Geldmittel. Es sei „leichtsinnig“ gewesen, den Jahresbeitrag der Gewerkschaften auf 10 Fr. festzusetzen; zudem sei der Beitrag auch nur von den Österreichern und Franzosen gezahlt worden. Wolle man den Ausschuß beibehalten, so müsse er durch die Wiedereinführung der ursprünglichen Beiträge (nämlich 5 Centimes für ein Mitglied — aber ohne Höchstgrenze für den Gesamtbeitrag jeder Gewerkschaft) erst einmal leistungsfähig gemacht werden. Der Berichterstatter erklärte, namens der Franzosen hierfür stimmen zu wollen; er fand aber nirgends Anklang. Vielmehr wurde dem unrühmlichen Dasein des Ausschusses durch folgenden Beschluß ein Ende gemacht:

„Das internationale Studienkomitee ist nicht neuerlich ins Leben zu rufen, dafür hat aber die I. T. F. die statistischen Daten für die Eisenbahner zu erheben und ein besonderes Gewicht auf die Zusammenstellung einer Statistik für die Eisenbahner zu legen . . . . Das Geld, welches für das Studienkomitee vorliegt (2002,70 Fr.), wird der I. T. F. überwiesen.“

<sup>1)</sup> Als Vertreter der deutschen Eisenbahner waren Jochade-Hamburg und Herrmann-Nürnberg anwesend; jener für den Verband der Eisenbahner Deutschlands, dieser für den Süddeutschen Eisenbahner-Verband.

Die Bedeutungslosigkeit des hiermit endgültig abgeschafften Studienausschusses geht auch aus folgendem Auszug aus seinen Kassenberichten hervor:

Sitz des Ausschusses	Zeit seiner Wirksam- keit	Einnahmen Fr.	Ausgaben Fr.	Bestand Fr.	Vorschuß Fr.
Holland . . . . .	1893/94	187,46	320,06	.	132,60
Frankreich . . . . .	1894/95	951,96	670,20	281,75	.
Italien . . . . .	1895/97	2 774,85 <sup>1)</sup>	632,49	2 142,36	.
Frankreich . . . . .	1900/06	2 244,70 <sup>1)</sup>	242,00	2 002,70	.

Die Einnahmen setzten sich, abgesehen von dem geringfügigen Erlös für den Verkauf von Kongreßprotokollen, aus folgenden Mitgliederbeiträgen zusammen, nämlich aus:

Frankreich . . . . .	1 090 Fr.	der Schweiz . . . . .	600 Fr.
Italien . . . . .	1 005 .	Spanien . . . . .	142 .
Österreich . . . . .	680 .	Holland . . . . .	50 .

Die Holländer, die den Anstoß zu der internationalen Eisenbahnerbewegung gegeben hatten, stellten die Beitragszahlung schon im Jahre 1895 ein; und seit der Neubildung des Ausschusses im Jahre 1900 hatten nur die Österreicher und die den Schatz hütenden Franzosen ihrer Beitragspflicht genügt. Demnach bildet auch die Einnahmeseite kein Ruhmesblatt in der Geschichte des Studienausschusses.

Unter den Ausgaben der Jahre 1893/95 sind 222 und 348 Fr. für den Druck der Kongreßprotokolle und unter denen der Jahre 1895/97 452 Fr. für den Druck des internationalen „Bulletins“ enthalten; der Rest fällt auf Verwaltungskosten (Schriftwechsel, Porto, Übersetzungen usw.). Unter den Ausgaben der Jahre 1900/06 erscheint ein „an Spanien gesandter Betrag“ von 200 Fr., offenbar eine satzungswidrige Unterstützung; die Tätigkeit des französischen Studienausschusses hat also in diesen 6 Jahren nur 42 Fr. Kosten verursacht. Sie hatte sich, wie Guérard-Paris erklärte, aus Mangel an Mitteln darauf beschränkt, „die eingegangenen Briefe zu beantworten und die gewünschten Auskünfte zu geben, ohne irgendwelche Initiative zu ergreifen“. Insbesondere hat der Ausschuß die Herausgabe des internationalen Nachrichtenblattes unterlassen, obwohl er — neben den allerdings nicht ins Gewicht fallenden Verbandsbeiträgen — von Anfang an über einen Kassenbestand von mehr als 2000 Fr. verfügte und deshalb zunächst wenigstens in der Lage gewesen wäre, eine Verbandszeitung er-

<sup>1)</sup> Einschließlich des Bestandes aus der vorigen Abrechnung.

scheinen zu lassen <sup>1)</sup>. Durch diese ihre Versäumnis hat die geschäftsführende französische Gewerkschaft den Verfall des Studienausschusses zum mindesten beschleunigt. Er ging dahin, ohne Spuren zu hinterlassen; nur sein Name blieb, der wie ein Hohn auf sein Wirken anmutet.

## . V.

### Die Internationale Transportarbeiter-Federation bis zum Ende der englischen Vorherrschaft.

Mit der Beteiligung der Eisenbahner an dem zweiten internationalen Transportarbeiter-Kongreß war ihr förmlicher Anschluß an die I. T. F. noch nicht ohne weiteres verbunden. Dieser geschah vielmehr erst im Lauf der folgenden Jahre. Voran gingen die französischen und österreichischen Eisenbahner, vermutlich auch die in geringer Zahl freigewerkschaftlich organisierten deutschen Berufsgenossen; die übrigen Eisenbahner folgten zögernd nach, und erst vom Jahre 1906 ab konnte die I. T. F. als internationale Vertretung der Eisenbahner gelten. Jedenfalls hat sich die Geschichte der internationalen Beziehungen der Eisenbahner seit dem Anfang des Jahrhunderts im Rahmen der allgemeinen Transportarbeiterbewegung abgespielt; aus dieser brauchen hier aber nur die für die Eisenbahner bedeutsamen Vorgänge berücksichtigt zu werden.

Zur Zeit des dritten internationalen Transportarbeiter-Kongresses in Stockholm (vom 4. bis 7. Juli 1902) <sup>2)</sup> gehörten der I. T. F. erst 29 100 Eisenbahner an<sup>3)</sup>, nämlich 13 600 Franzosen, 15 000 Österreicher und 500 nicht näher bezeichnete Eisenbahner, unter denen wohl die Mitglieder des Verbandes der

<sup>1)</sup> Nach Artikel 4 der im Jahre 1900 in Paris geänderten Satzungen sollte der Studienausschuß ein „Bulletin“ herausgeben, „wenn der Kassenbestand es erlaubt und wenn es nützlich ist“. (Vergl. auch Artikel 6 der ursprünglichen Satzungen.)

<sup>2)</sup> Für die Arbeit ist benutzt worden: der hektographierte Record of resolutions of fourth (der Kongreß zählt jetzt als der dritte) conference of transportworkers unions, held at the Folkets Hus Stockholm, July 4.—7., 1902. Das von T. Chambers, dem Sekretär der I. T. F., unterzeichnete Protokoll enthält nur den Wortlaut der Kongreßbeschlüsse; ergänzt wird es durch die ihm beigefügte Tagesordnung des Kongresses. Zum weiteren Verständnis der Verhandlungen dient ein von A. Störmer, einem der beiden Kongreßvorsitzenden, im Correspondenz-Blatt der Generalkommission der Gewerkschaften Deutschlands vom 28. 7. 1902 veröffentlichter Bericht, der allerdings die Kongreßbeschlüsse zum Teil stark abweichend von dem Chambersschen Protokoll mitteilt (vgl. S. 652 des Archivs für Eisenbahnwesen).

<sup>3)</sup> Nach dem dem Kongreßprotokoll vorangesetzten Rechenschaftsbericht des Sekretärs der I. T. F.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917.



Eisenbahner Deutschlands zu verstehen sein dürften. Am Kongreß nahm auch ein Vertreter der englischen *Amalgamated Society of Railway Servants* teil; doch ließ der Anschluß der englischen Eisenbahner an die I. T. F. noch jahrelang auf sich warten. Bei den Kongreßverhandlungen traten die Eisenbahner nicht hervor. Zu erwähnen ist hier nur der in der Anlage III a (Seite 652) mitgeteilte Beschluß, der die Bedingungen für die Gewährung internationaler Hilfe bei Streiks und Boykotts regelte. Der Kongreß warnte darin zwar vor der Überschätzung dieser Kampfmittel, sprach sich aber grundsätzlich für ihre Anwendung aus; die Entscheidung über die Verhängung von Streiks und Boykotts wurde den Gewerkschaften überlassen, die Gewährung internationaler Hilfe aber davon abhängig gemacht, daß die im Streit liegende Gewerkschaft sich vor dem Ausbruch des Kampfes mit dem Zentralrat der I. T. F. verständigt hatte.

So unbedeutend die I. T. F. damals im Vergleich zu ihren Entwicklungsmöglichkeiten war — sie umfaßte 21 Gewerkschaften mit nur 116 660 Mitgliedern<sup>1)</sup> in 11 Ländern —, so schrumpfte sie doch in den nächsten beiden Jahren noch mehr zusammen. Denn zur Zeit des vierten internationalen Transportarbeiter-Kongresses in Amsterdam (vom 10. bis 13. August 1904)<sup>2)</sup> gebot sie nur noch über eine Gefolgschaft von 13 Gewerkschaften mit 96 672 Mitgliedern in acht Ländern: ein Fiasko, das hauptsächlich der durchaus unzulänglichen Leitung der internationalen Geschäfte durch die Engländer zur Last fiel. Das Versagen der Engländer ist um so auffälliger, als die I. T. F. ihre eigene Schöpfung war. Die Mängel der englischen Leitung waren übrigens nicht neueren Ursprungs, sondern schon von Haus aus hervorgetreten. So hatten die deutschen Seeleute bereits vor dem Pariser Kongreß (1900) ihrer Unzufriedenheit mit der englischen Geschäftsführung

<sup>1)</sup> Der dem Stockholmer Kongreß erstattete Rechenschaftsbericht meldet nur 115 660 Mitglieder; die Aufrechnung der Einzelzahlen ergibt aber 116 660 Mitglieder, nämlich 56 500 Hafenarbeiter, 29 100 Eisenbahner, 16 000 Seeleute und 15 060 andere Transportarbeiter.

Soweit andere Veröffentlichungen rund 200 000 Mitglieder angeben, liegt eine Verwechselung mit der Zahl der auf dem Kongreß insgesamt — also auch durch Gäste — vertretenen Transportarbeiter vor.

<sup>2)</sup> Das in holländischer Sprache aufgenommene Protokoll ist nicht im Druck erschienen; die Übersetzung ins Deutsche ist, wie dem Verfasser mitgeteilt wurde, wegen der Erkrankung des Übersetzers vermutlich nicht vollendet worden. Das holländische Manuskript dürfte im Besitz einer der holländischen Gewerkschaften geblieben sein. Die vorliegende Darstellung folgt dem ausführlichen Bericht im Correspondenz-Blatt der Generalkommission der Gewerkschaften Deutschlands vom 17. 9. 1904.

durch die Zurückhaltung der Verbandsbeiträge Nachdruck verliehen. Auch auf dem Stockholmer Kongreß wurden die Engländer wegen der Vernachlässigung der Geschäfte angegriffen. Als das Übel in der Folge noch mehr hervortrat, nahmen die Deutschen — wohl mit Hilfe des deutschen Mitglieds des Zentralrats — in London eine Geschäftsprüfung vor; sie fanden die Zustände im Sekretariat der I. T. F. so verwahrlost, daß sie auf dem Amsterdamer Kongreß die Verlegung des Sekretariats nach Deutschland beantragten. Bezeichnenderweise waren die leitenden englischen Persönlichkeiten dem Kongreß ferngeblieben, auch bestätigte ihr durchaus unzulänglicher Rechenschaftsbericht die gegen sie erhobenen Vorwürfe zur genüge; und so drang der Antrag auf Verlegung des Sitzes der I. T. F. nach Deutschland mit 11 gegen 4 Stimmen (zwei englische, je eine schwedische und portugiesische) durch.

Die Deutschen hefteten in Amsterdam noch einen zweiten, in seiner Art und seinen Folgen nicht minder bedeutsamen Sieg an ihre Fahne. Nach langen Erörterungen gelang es ihnen, einen englischen Satzungsentwurf zu Falle zu bringen und ihren eigenen Entwurf im wesentlichen durchzusetzen. Nach dessen noch heute geltenden Bestimmungen besteht der Zentralrat nur noch aus Vertretern eines Landes, und zwar des Landes, dem der Kongreß jeweils die Geschäftsleitung überträgt. Die Wahl der Mitglieder des Zentralrats ging von dem Kongreß auf die der I. T. F. angehörenden Gewerkschaften dieses Landes über; den Vorsitz im Zentralrat erhielt der in gleicher Weise zu wählende besoldete Sekretär. Dafür fiel das besondere Bundespräsidium fort. Die Bedeutung des deutschen Organisationsplanes für die Vereinheitlichung und Erleichterung der Verbandsleitung liegt auf der Hand. Um dem Zentralrat ein Gegengewicht zu geben, wurde — ob auf den Antrag der Deutschen oder um ihnen einen Dämpfer aufzusetzen, geht aus der zur Verfügung stehenden Quelle nicht hervor — ein Kontrollausschuß geschaffen, dessen Mitglieder von den Gewerkschaften eines anderen, vom Kongreß zu bestimmenden Landes gewählt werden sollten. Hiermit wurden erstmalig die Franzosen betraut; wie sich aber auf dem nächsten Kongreß (Mailand 1906) herausstellte, hatten sie den Ausschuß trotz mehrmaliger Erinnerung des deutschen Zentralrats überhaupt nicht ins Leben gerufen, angeblich, „weil die Durchführung solcher Sachen in Frankreich auf Schwierigkeiten stößt“. Man nahm, um es vor auszuschicken, die Nichtachtung des Amsterdamer Beschlusses nicht tragisch und ließ die Sache zunächst auf sich beruhen; auch verzichtete man in Mailand auf die Einsetzung des von den deutschen Seeleuten gewünschten Beirates, „bis die Mittel der Federation ausreichend sein“ würden. Der Zentralrat war also bis auf weiteres neben dem Kongreß wieder das einzige Organ der I. T. F.

Schon der Stockholmer Kongreß hatte sich für die Erhöhung der Mitgliederbeiträge von 4 auf 8 § ausgesprochen, die Erhöhung aber von einer Urabstimmung der Gewerkschaften abhängig gemacht. Der Ausfall dieser Abstimmung ist nicht bekannt geworden. Der Amsterdamer Kongreß erhöhte die Beiträge der Transportarbeiter im allgemeinen auf 6 §, nur die der Eisenbahner ermäßigte er auf 3 §. Mit dieser unterschiedlichen Bemessung der Beiträge, die bei dem wiederholt betonten Geldbedürfnis der I. T. F. um so auffälliger war, wollte man den Eisenbahnern den Anschluß an die Bewegung offenbar nach Möglichkeit erleichtern und scheute selbst nicht davor zurück, das auf Kosten der übrigen Transportarbeiter zu tun; wohl ein Beweis dafür, welchen Wert man auf die Einbeziehung der Eisenbahner in die Bewegung legte, die allerdings gerade damals des Zustromes neuer Kräfte am meisten bedurfte.

## VI.

### Die Internationale Transportarbeiter-Federation unter deutscher Leitung.

#### a) Die äußere Entwicklung.

Nach dem Beschluß des Amsterdamer Kongresses ging die Leitung der Geschäfte der I. T. F. am 1. Oktober 1904 an die Deutschen über. Diese wählten den Vorsitzenden des Verbandes der Eisenbahner Deutschlands, J o c h a d e in Hamburg, zum besoldeten Sekretär und ersten Vorsitzenden des Zentralrats; zugleich bestimmten sie H a m b u r g zum Sitz der I. T. F.<sup>1)</sup> Den zweiten Vorsitzenden stellte der deutsche Hafenarbeiterverband (D ö r i n g), den Schriftführer der deutsche Seemannsverband (M ü l l e r), die beiden Revisoren (S c h u m a n n und K l e i n) der Zentralverband der Handels-, Transport- und Verkehrsarbeiter Deutschlands und der Verband der Maschinisten und Heizer.

Die Deutschen mußten die von den Engländern vernachlässigten internationalen Beziehungen vielfach erst wieder anknüpfen, was noch dadurch besonders erschwert wurde, daß die Engländer die Geschäfte den Deutschen nicht förmlich übergaben. Auch wandten die Urheber der Vereinigung, die englischen Hafenarbeiter und Seeleute, der I. T. F. grollend den Rücken (obendrein, ohne die rückständigen Beiträge zu entrichten). Sie zeigten damit, wie wenig gerade bei ihnen das Gefühl der internationalen Solidarität entwickelt war. Nach dem Ausscheiden der Engländer bestand die I. T. F. nur noch aus 11 Gewerkschaften mit rund 78 000 Mitgliedern in 7 Ländern. Allen Anfangsschwierigkeiten

<sup>1)</sup> Am 1. Juli 1910 wurde das internationale Sekretariat und damit der Sitz der I. T. F. von Hamburg nach Berlin verlegt.

zum Trotz setzten die Deutschen dem drohenden Verfall der I. T. F. nicht nur bald ein Ziel, sondern sie vermochten ihre Gefolgschaft bis zum nächsten Kongreß, also in noch nicht ganz zwei Jahren, auf 22 Gewerkschaften mit rund 207 000 Mitgliedern in 13 Ländern zu erhöhen. Unter dem Zuwachs befand sich: der italienische *Riscatto ferroviario* (12 216 Mitglieder), der Süddeutsche Eisenbahner-Verband (11 000)<sup>1)</sup> die *Confederacion de Ferrocarrileros* in Argentinien (2000) und die durch den mißglückten Generalausstand im Jahre 1903 arg mitgenommene *Nederlandsche Vereeniging van spoor- en tramweg-personneel* (1200), die nun Zuflucht bei der I. T. F. suchte und von ihr zur Wiederaufrichtung der Organisation auch größere Unterstützungen erhielt.

Noch bedeutender war der in den folgenden beiden Jahren erzielte Erfolg der deutschen Werbetätigkeit; denn am 1. Juli 1908 gehörten der I. T. F. 44 Gewerkschaften mit rund 497 000 Mitgliedern in 18 Ländern an. In der Zwischenzeit waren folgende Eisenbahnergewerkschaften hinzugekommen: die *Amalgamated society of Railway servants of England, Ireland, Scotland and Wales* (97 561); das *Syndicat national des travailleurs des chemins de fer de France et des colonies* (45 590), das der I. T. F. bereits früher angehört hatte, aber nach dem Stockholmer Kongreß wieder ausgeschieden war; der *Svenska Järnvägs mannaförbundet* (27 692), der *Dansk Jernbaneforbund* (5200), der Eisenbahnerverband in Bulgarien (1500), der Lokomotivführerverein in Böhmen (1200), das *Syndicat des agents des chemins de fer orientaux* (500) und der Serbische Eisenbahnerverband (420).

Am 1. Juli 1910 war ein geringer Rückgang — auf 42 Gewerkschaften mit 468 000 Mitgliedern in 16 Ländern — zu verzeichnen, teils infolge der schlechteren Lage des Arbeitsmarktes, teils wegen des Austritts oder des Ausschlusses einiger Gewerkschaften. So wurden die serbischen Eisenbahner wegen Nichtzahlens der Beiträge gestrichen; der argentinische Eisenbahnerverband ging nach mißlungenen Ausständen ein, während die Gewerkschaft der Angestellten der Orientbahnen einem Koalitionsverbot der türkischen Regierung zum Opfer fiel. Dafür trat die *Association philantropique des machinistes et chauffeurs de l'Etat belge* (7000 Mitglieder) der I. T. F. bei.

<sup>1)</sup> In dieser Zahl, die in dem Rechenschaftsbericht für die „Freie Organisation der Eisenbahner Deutschlands“ angegeben ist, sind vermutlich auch die Mitglieder des norddeutschen Verbandes der Eisenbahner Deutschlands enthalten. Der Süddeutsche Eisenbahner-Verband nannte sich in der Folge Verband des Süddeutschen Eisenbahn- und Postpersonals, nachdem er seinen Wirkungsbereich auf das Personal der Post- und Telegraphenverwaltung ausgedehnt hatte.

Nach dem letzten Rechenschaftsbericht des Zentralrats bestand die I. T. F. am 1. Juli 1913 aus 50 Gewerkschaften mit 882 000 Mitgliedern in 18 Ländern; sie hatte also binnen drei Jahren einen Zuwachs von mehr als 400 000 Mitgliedern gewonnen, darunter: die *Federacion nacional de Ferrovios españoles* (40 000), die Arbeiter-Union Schweizer Transportanstalten (12 000), den Landesverband der Eisenbahnarbeiter in Ungarn (4000) und den Verband der Bosnien-Herzegowina-Eisenbahner (1000). Dagegen ist der Süddeutsche Eisenbahner-Verband der I. T. F. — anscheinend seit dem Jahre 1910 — wieder verloren gegangen, wenn auch der Austritt dieses Verbandes in dem Bericht des Zentralrats nicht ausdrücklich erwähnt ist.

Unmittelbar vor dem Ausbruch des Krieges — am 1. Juli 1914 — hatte die I. T. F. den Höchststand von 1 055 000 Mitgliedern erreicht. Damals gehörten ihr folgende Eisenbahner-Gewerkschaften an:

Mitgliederzahl<sup>1)</sup>

1. National Union of Railwaymen of England, Ireland, Scotland and Wales . . . . .	267 611
2. Allgemeiner Rechtsschutz- und Gewerkschafts- verein der Eisenbahner in Österreich . . . . .	55 028
3. Landesverband der Eisenbahner in Ungarn . . . . .	4 000
4. Lokomotivführerverein in Böhmen . . . . .	1 600
5. Verband der Bosnien-Herzegowina-Eisenbahner . . . . .	1 000
6. Federacion nacional de Ferrovios españoles <sup>2)</sup> . . . . .	46 000
7. Sindacato Ferrovieri italiani . . . . .	25 000
8. Syndicat national des travailleurs des chemins de fer de France et des colonies . . . . .	28 000
9. Svenska Järnvägsmannaförbundet . . . . .	21 000
10. Arbeiter-Union Schweizer Transportanstalten . . . . .	12 000
11. Dansk Jernbaneforbund . . . . .	5 650
12. Nederlandsche Vereeniging van spoor- en tram- weg-personeel . . . . .	3 600
13. Union des travailleurs des chemins de fer en Bulgarie . . . . .	2 300

Zusammen 472 789

Hinzu kommt noch die Reichssektion der Eisenbahner des Deutschen Transportarbeiter-Verbandes, der der I. T. F.

<sup>1)</sup> Nach einer Angabe des Sekretariats der I. T. F.

<sup>2)</sup> An anderer Stelle als Sociedad „La Union Ferroviaria“ del Personal de Ferrocarriles de España bezeichnet.

angehört, aber keine Angaben über die Zahl der ihm angeschlossenen Eisenbahner veröffentlicht; wahrscheinlich ist sie ganz unerheblich im Verhältnis zur Zahl der außerdeutschen Eisenbahner der I. T. F. Bemerkenswert ist, daß die mächtigen Eisenbahnergewerkschaften Nordamerikas sich dem Werben des deutschen Zentralrats gegenüber bisher ablehnend verhalten haben. Ihre Weigerung, der I. T. F. beizutreten, haben sie unter anderem damit begründet, daß ihre Satzungen ihnen den Anschluß nicht gestatten; ein Hindernis, das sich wohl leicht wegräumen ließe, wenn die Neigung zum Beitritt vorhanden wäre. Auch sonst sind die auf freigewerkschaftlicher Grundlage organisierten Eisenbahner noch nicht überall der I. T. F. beigetreten. Wo sie es sind, bilden sie immer nur einen mehr oder weniger erheblichen Bruchteil der in Vereinen oder Verbänden zusammengeschlossenen Eisenbahner ihres Landes. Andererseits wird die Mitgliederzahl der I. T. F. tatsächlich größer, als angegeben, gewesen sein, denn es sind stets nur die für die Berechnung der Verbandsbeiträge maßgebenden durchschnittlichen Mitgliederzahlen des Vorjahres veröffentlicht worden. Überdies scheint bei einem Teil der Gewerkschaften die Gepflogenheit zu bestehen, eine geringere, als die wirkliche Mitgliederzahl anzugeben, um die Beiträge für die I. T. F. einzuschränken. Das wird namentlich von den Gewerkschaften gelten, für die längere Zeit die gleiche Mitgliederzahl in runder Summe nachgewiesen ist. Bezeichnenderweise kündete der Vertreter der italienischen Eisenbahner auf dem Mailänder Kongreß (1906) ganz offen an, daß sie im Falle einer Beitragserhöhung gezwungen wären, aus der I. T. F. auszutreten „oder weniger Mitglieder anzugeben“. Wie die folgende Übersicht (Seite 872/873) erkennen läßt, haben sie den zweiten Weg gewählt.

Diese Übersicht zeigt den Anteil der Eisenbahner an der internationalen Transportarbeiter-Bewegung. Aus der Zeit der englischen Leitung sind nur wenige Zahlen bekannt; vergleicht man sie mit den späteren Zahlen, so hat man einen schlagenden Beweis dafür, wie wenig die Engländer in den 7 Jahren ihrer Vorherrschaft für das Wachstum der I. T. F. getan haben.

#### b) Die Tätigkeit der Kongresse.

Während der deutsche Zentralrat rastlos die Entwicklung der I. T. F. förderte, waren die internationalen Transportarbeiter-Kongresse (Mailand 1906, Wien 1908, Kopenhagen 1910 und London 1913) <sup>1)</sup> mit geringerem Erfolge bestrebt, den Ausbau der I. T. F. zu vollenden und die Richtlinien ihres Handelns zu bestimmen. Hierbei traten die Eisenbahner aber weniger her-

<sup>1)</sup> Sämtliche Kongreßprotokolle sind im Verlag des Sekretärs der I. T. F., H. Jochade, erschienen. (Hamburg 1906 und 1909, Berlin 1911 und 1914.)

vor, als man bei ihrer Stärke und sonstigen Bedeutung hätte erwarten können. Die erste Rolle spielten die schwächeren Gruppen der Hafenarbeiter und Seeleute <sup>1)</sup>, bei denen die Gemeinsamkeit der beruflichen Interessen nicht so sehr an politische Grenzen gebunden ist, und bei denen die Vorstellung von der internationalen Solidarität der Berufsgenossen deshalb auch tiefer

(Zu S. 871 gehörig.)

**Anteil der Eisenbahner an der Mitgliederbewegung**

1	2	3	4	5	6	7	8
Zeit	Ge- samtzahl der Mitglieder der I. T. F.	davon Eisen- bahner	Argentinien	Belgien	Bulgarien	Deutschland	Dänemark
<b>a) Unter englischer Leitung.</b>							
1. Oktober 1901	94 060	(?)	.	.	.	.	.
1. Juli 1902	116 660	29 100	.	.	.	.	.
1. „ 1904	96 672	(?)	.	.	.	.	.
<b>b) Unter deutscher Leitung.</b>							
1. Oktober 1904	77 672	(?)	.	.	.	.	.
1. Juni 1906	207 231	59 137	2 000	.	.	11 000	.
31. Dezemb. 1907	498 905	270 630	2 000	.	2 000	12 000	.
1. Juli 1908	496 620	270 871	2 000	.	2 000	11 000	5 200
1. „ 1910	467 918	266 516	.	9 500	2 400	11 000	4 958
1. „ 1911	529 615	241 111	.	10 500	2 300	<sup>4)</sup>	5 158
1. April 1912	709 469	319 104	.	9 400	2 300	.	5 158
31. Dezemb. 1912	842 709	335 104	.	9 400	2 300	.	5 158
1. Juli 1913	881 950	378 188	.	7 000	2 300	.	5 158
1. „ 1914	1 054 506	472 789	.	.	2 300	.	5 650

<sup>1)</sup> Am 1. Juli 1913 bestand die I. T. F. aus 378 188 Eisenbahnern, 241 006 tern, Binnenschiffern und Flößern sowie 92 873 Seeleuten.

<sup>2)</sup> Auf dem Kongreß waren insgesamt 133 700 Eisenbahner vertreten, näm- 12 000 aus Schweden, 11 000 aus Deutschland (durch Hermann, Jochade und treter der Unterstützungs-Vereinigung der italienischen Lokomotivführer und

<sup>3)</sup> Vermutlich die Mitglieder des Verbandes der Eisenbahner bahner in dem Deutschen Transportarbeiter-Verband aufge-

<sup>4)</sup> Die Mitglieder der Reichssektion der Eisenbahner (vgl. Angewiesen, die Zahlen für die Jahre 1906 bis 1910 bezeichnen die Mitglieder des schluß der Mitglieder der Reichssektion.

in die Massen einzudringen vermag, als bei den von dem Weltverkehr nicht unmittelbar betroffenen Eisenbahnern.

Auf dem fünften Kongreß in Mailand (24. bis 28. Juni 1906) waren die Eisenbahner<sup>2)</sup> vornehmlich bei zwei Beratungsgegenständen beteiligt: der Erhöhung der Verbandsbeiträge und der Taktik im wirtschaft-

der Internationalen Transportarbeiter Federation.

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

den Eisenbahnern entfallen auf

England	Frankreich	Holland	Italien	Österreich	Schweden	Schweiz	Serbien	Spanien	Ungarn	ein nicht bezeichnetes Land
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	13 600	.	.	15 000	.	.	.	.	.	500 <sup>3)</sup>
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	1 200	12 216	32 721	.	.	.	.	.	.
97 561	45 590	1 200	32 000	50 587	27 692	.	.	.	.	.
97 561	45 590	1 200	30 000	48 200	27 692	.	428	.	.	.
73 500	48 300	2 000	30 000	57 038	27 820	.	.	.	.	.
75 153	40 000	2 500	30 000	54 500	21 000	.	.	.	.	.
116 516	40 000	2 500	25 000	57 230	21 000	.	.	40 000	.	.
116 516	40 000	2 500	25 000	57 230	21 000	12 000	.	40 000	4 000	.
180 000	22 000	2 500	25 000	57 230	21 000	12 000	.	40 000	4 000	.
267 611	28 000	3 600	25 000	57 628	21 000	12 000	.	46 000	4 000	.

Straßenbahnern, Fuhrleuten und anderen Transportarbeitern, 169 883 Hafenarbei-

lich 64 000 aus Österreich-Ungarn, 28 500 aus Frankreich, 15 000 aus Italien, Rudolph), 2000 aus Argentinien und 1200 aus Holland. Außerdem waren Ver-  
Heizer als Gäste zugegen.

Deutschlands, der im Jahre 1908 als Reichssektion der Eisen-  
gangen ist.

merkung<sup>3)</sup> werden seit dem Jahre 1908 bei den übrigen Transportarbeitern nach-  
Süddeutschen Eisenbahner-Verbandes, möglicherweise unter Ein-



lichen Kämpfe. Die deutschen Seeleute forderten die Vereinheitlichung und Erhöhung der Beiträge auf 8  $\text{§}$ ; sie wurden dabei vom Zentralrat unterstützt, der mehr Mittel forderte, um die rückständige Berufsstatistik zu ihrem Rechte kommen zu lassen. Der Antrag stieß bei den geringer besteuerten Eisenbahnern auf heftigen Widerstand. Es kam zu lebhaften Auseinandersetzungen zwischen ihnen und den Seeleuten, die die Beitragserhöhung vornehmlich deshalb forderten, damit die I. T. F. bei Arbeitskämpfen hilfreich eingreifen könnte. Demgegenüber machte der Vertreter der österreichischen Eisenbahner geltend, daß die I. T. F. den Seeleuten bei Arbeitskämpfen, zum Beispiel durch die Fernhaltung von Streikbrechern, ganz anders helfen könne, als den Eisenbahnern, die ihre Arbeitskämpfe allein austragen müßten; deshalb seien auch die geringeren Beiträge der Eisenbahner gerechtfertigt. Die Erörterungen zeigten, daß der Solidaritätsgedanke noch keineswegs die Interessenpolitik der einzelnen Berufsgruppen der I. T. F. überwunden hatte. Am Ende wurde mit der knappen Mehrheit von 116 200 Stimmen (Deutschland, Holland und Schweden) gegen 106 141 Stimmen (Frankreich, Italien, Österreich und Spanien) beschlossen, die Beiträge der Eisenbahner vom 1. Januar 1907 ab auf 4  $\text{§}$  zu erhöhen, dagegen die der übrigen Transportarbeiter (6  $\text{§}$ ) unverändert beizubehalten.

Von allgemeiner Bedeutung sind die in der Anlage III b (Seite 901) mitgeteilten Beschlüsse über die Taktik der I. T. F. im wirtschaftlichen Kampfe. Ihre Tendenz läßt sich kurz dahin zusammenfassen: Voraussetzung für jeden Kampf sind straffe Organisation der Gewerkschaften, bei den Eisenbahnern insbesondere Ersatz der Fach- und Gruppenvereine durch eine alle Eisenbahner umfassende Zentralorganisation; ferner hohe Beiträge und ausreichende Rücklagen. Die Verhängung von Streiks sowie die Aufbringung der zu ihrer Durchführung nötigen Mittel ist in der Regel Sache der einzelnen Gewerkschaften. Der Boykott darf nur von dem Zentralrat angeordnet werden, schon um zu vermeiden, daß man sich seiner bei geringfügigen Anlässen bedient. Bei der gemeinschädlichen Wirkung des Streiks und der passiven Resistenz im Eisenbahndienste sollen diese Kampfmittel hier nur angewendet werden, wenn alle friedlichen Mittel erschöpft sind und wenn zugleich die Sympathie der Bevölkerung auf der Seite des Personals ist. Ob der Streik oder die passive Resistenz vorzuziehen sei, ließ der Kongreß unentschieden. Er war sich darüber klar, daß beide Arten des Kampfes auch für die Gewerkschaften höchst bedenklich sind. Beim Streik fürchtet man die Militarisierung der Eisenbahnen; die passive Resistenz wiederum ist schwerer durchzuführen als der Streik, weil sie ein beruflich und gewerkschaftlich durchaus geschultes Personal verlangt, das die gewerkschaftlichen Weisungen genau befolgt und sich in seinem dienstwidrigen Verhalten durch die Vorgesetzten nicht beirren

läßt. Auch gewonnene Streiks pflegen die Kriegskasse der Gewerkschaften zu erschöpfen, während verlorene Arbeitskämpfe überdies die Reihen der Gewerkschaftler lichten und schon manche Eisenbahnerorganisation in ihren Grundfesten erschüttert haben. Die Zurückhaltung, die der Kongreß den Eisenbahnern im wirtschaftlichen Kampfe empfiehlt, wird also weniger vom Geiste des gewerblichen Friedens, als von der Vorsicht diktiert sein; sie gemahnt an den Schützen, der sein Gewehr sichert, um ein vorzeitiges Losgehen des Schusses zu verhindern und um sich selbst vor Schaden zu bewahren.

Dem sechsten Kongreß in Wien (26. bis 29. August 1908) ging eine Sonderberatung der Eisenbahner (am 24./25. August) voraus, die ebenso wie eine gleichzeitige Sonderberatung der Seeleute dazu bestimmt war, die Verhandlungen des Kongresses zu vereinfachen und zu beschleunigen. Auf ihr waren 305 600 Eisenbahner — darunter 30 000 durch Gäste — vertreten<sup>1)</sup>. Während der zweitägigen Vorberatung beschäftigten sich die Eisenbahner fast ausschließlich mit der von den Franzosen aufgeworfenen Frage: Welche Organisationsform ist für die Eisenbahner aller Länder die beste? Sie erinnert lebhaft an Saladins Frage nach der wahren Religion; aber anders als der bedächtige Nathan, sprachen die Eisenbahner sich für eine bestimmte, nämlich die zentrale Organisationsform aus. Der Kongreß nahm ihren Vorschlag in folgender, den Mailänder Beschluß (siehe Anlage III b, S. 901) wesentlich verschärfenden Fassung an:

„Es ist notwendig, in jedem Lande eine einzige zentralistische Organisation für das Eisenbahnpersonal zu errichten. Dies ist die einzige Form, die geeignet ist, Vorteile zu erringen und den privaten und Staatsbahnverwaltungen ein Gegengewicht zu bieten.

Eine Ausnahme von diesem Prinzip ist nur dann zulässig, wenn das Gesetz eines Landes den zentralistischen Organisationen ein Hindernis entgegenstellt.

Demgemäß bestätigt der Kongreß den Beschluß des Kongresses zu Mailand von 1906 und empfiehlt von neuem den Anschluß an die Zentralvereine.“

<sup>1)</sup> 55 500 Österreicher, 15 000 Deutsche (vertreten durch L. Brunner-Berlin, A. Rosshaupter-München, H. Herrmann-Nürnberg und A. Schwall-Karlsruhe), 97 000 Engländer, 45 000 Franzosen, 30 000 Italiener, 27 600 Schweden und 5500 Dänen; ferner als Nichtmitglieder 15 000 Schweizer, 10 000 Ungarn und 5000 Belgier. Auf dem internationalen Kongreß waren noch die bulgarischen Eisenbahner (1500) und die der Orientbahnen (500) vertreten. Die Zahl der ungarischen Eisenbahner ist für die Hauptversammlung mit 12 000, die der Schweizer mit 20 000 und die der Belgier mit 5500 angegeben. (S. 68 und 113 des Kongreßprotokolls.)

Der Beschluß betonte ferner den interkonfessionellen Charakter der Gewerkschaften und verurteilte die Spaltung der Gewerkschaftsbewegung eines Landes nach Nationalitäten als „eine Schwächung der gemeinsamen Kraft“. Dieser Teil des Beschlusses richtete sich gegen das unter den österreichischen Gewerkschaften geltende Nationalitätenprinzip, ohne daß er an diesem etwas zu ändern vermocht hätte.

Außerdem bestätigte der Kongreß nach längeren, mit der Frage zusammenhängenden Erörterungen den Mailänder Beschluß über die im wirtschaftlichen Kampfe von den Eisenbahnern zu beobachtende Taktik. Erwähnt seien hier einige Bemerkungen des Berichtstatters Tomschik, eines Vertreters der österreichischen Eisenbahner. Er betonte, „daß der Streik der Eisenbahner womöglich vermieden werden soll, weil er so stark wirkt, wie der Generalstreik in einem Lande“. Bei unvermeidlichem Kampfe empfahl er in erster Linie die passive Resistenz als das weniger scharfe Mittel und erst äußersten Falles den Streik. Jedenfalls dürfe man nie vergessen, daß die I. T. F. „nicht zur passiven Resistenz oder zum Streik gegründet“ sei, „sondern dazu, um auf dem Wege von Verhandlungen die Besserung der Lage der Eisenbahner zu erreichen“. Besondere Beachtung verdienen die Bemerkungen des Berichtstatters über die passive Resistenz, weil sie aus dem Ursprungslande dieser neuesten gewerkschaftlichen Kampfform kommen<sup>1)</sup>. Nach Tomschick erfüllt sie ihren Zweck vollkommen, wenn sie auf den Güterverkehr beschränkt wird; ihre Ausdehnung auf den Personenverkehr sei nicht nur überflüssig, sondern gefährde geradezu den Erfolg, da man sich damit, wie die Erfahrung in Italien gelehrt habe, die so notwendige Gunst des Publikums verscherze. Die hier wie in dem Mailänder Beschluß zutage tretende Bevorzugung der friedlichen Mittel ist, abgesehen von der in den Vordergrund gestellten Rücksicht auf das Gemeinwohl, auch ein Gebot der Selbsterhaltung. Denn die Gewerkschaften haben zur Genüge erfahren, daß verlorene Arbeitskämpfe im Eisenbahnwesen immer mehr zur Regel werden, namentlich in Europa, und daß sie den Bestand der Gewerkschaften aufs äußerste gefährden. Überdies hat die Straf- und Disziplinar-gesetzgebung der vom Streik oder der passiven Resistenz heimgesuchten Staaten Europas fast ausnahmslos scharfe Waffen gegen die vertragsbrüchigen sowie die den öffentlichen Verkehr böswillig hemmenden Eisenbahner geschmiedet<sup>2)</sup> und die dem Gesetz verfallenen Eisenbahner sind nicht nur ein abschreckendes Beispiel für ihre Berufsgenossen, sondern

<sup>1)</sup> Die erste derartige Bewegung zeigte sich im Jahre 1895 auf der österreichischen Südbahn. Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916. S. 400 ff.

<sup>2)</sup> Vgl. u. a. Archiv für Eisenbahnwesen 1908 S. 1013 ff.

auch meistens auf lange hinaus eine pekuniäre Last für die Gewerkschaften geworden. Die Vorsicht, die das Grundmotiv jener Kongreßbeschlüsse bildet, ist also — das sei nochmals betont — im eigenen Interesse der I. T. F. und ihrer Glieder geboten; nichtsdestoweniger erblickt die Vereinigung das Heil der Eisenbahner letzten Endes in der Anwendung gewaltsamer Mittel.

An den verfloßenen Studienausschuß erinnerte ein Antrag der nach 15 jähriger Pause zum ersten Male wieder auf dem internationalen Plane erscheinenden englischen Eisenbahner; sie beehrten die Schaffung eines solchen Ausschusses für alle Transportarbeiter, und zwar sollte der Ausschuß befugt sein, für die einzelnen Berufsgruppen Unterausschüsse einzusetzen. Wie leicht zu verstehen, stieß der Antrag gerade bei den Eisenbahnern auf Widerspruch; er wurde deshalb in der Erwartung zurückgezogen, daß der Zentralrat selber die erforderlichen statistischen und sonstigen Erhebungen anstellen werde. Ohne nähere Erörterung verzichteten die schwedischen Eisenbahner auf die Abstimmung über einen Antrag, der die Bedingungen regeln wollte, unter denen die Eisenbahner sogenanntes Streikgut aus anderen Zweigen des Transportgewerbes weiterbehandeln dürften. Der Antrag war von dem Berichterstatter Tomschik als überflüssig bezeichnet worden, der unter anderem bemerkte, es wäre nicht zu empfehlen, „daß Eisenbahner zur Bekundung ihrer Solidarität mit kämpfenden Seeleuten Streik oder passive Resistenz beginnen. Von solchem Solidaritätskampf haben wir in Holland kein nachahmenswertes Beispiel erlebt.“<sup>1)</sup>

Zu erwähnen ist schließlich noch der in den schärfsten Ausdrücken gehaltene einstimmige Einspruch gegen ein Koalitionsverbot der ungarischen Regierung <sup>2)</sup>.

Zur Zeit des siebenten Kongresses in Kopenhagen (vom 23. bis 27. August 1910) zählte die I. T. F. unter 467 918 Mit-

<sup>1)</sup> Gemeint ist der Sympathiestreik der holländischen Eisenbahner im Jahre 1904.

<sup>2)</sup> Im Eingange wird der ungarischen Regierung sozialpolitische Rückständigkeit vorgeworfen. Es heißt dann weiter: „Besonders den in der letzten Zeit erschienenen Erlaß des Handelsministers Franz Kossuth, welcher das Vereins- und Koalitionsrecht der Eisenbahner und Transportarbeiter konfisziert, bezeichnet der Kongreß als eine Brutalität ärgster Art. Der 6. internationale Transportarbeiter-Kongreß bringt den ungarischen Berufsgenossen die vollsten Sympathien entgegen, fordert sie auf, im Kampfe zur Erlangung besserer sozialer Gesetze auszuhalten und verurteilt mit dem Ausdrucke tiefster Verachtung die von der gegenwärtigen ungarischen Regierung betriebene kultur- und volksfeindliche Regierungsmethode.“

gliedern nur 27 850 Seeleute<sup>1)</sup>. Nichtsdestoweniger beherrschten diese die Verhandlungen des Kongresses: einmal, weil sie das unruhigste Element der Vereinigung waren, dann aber auch, weil der geplante internationale Seemannsstreik alle anderen Fragen in den Hintergrund drängte. Um die drohende Absonderung der Seeleute, wenn nicht gar ihren Austritt aus der I. T. F. zu verhüten, sah der Kongreß sich genötigt, dem Zentralrat einen seemännischen Beirat von vier Vertretern Englands, Belgiens, Skandinaviens und Amerikas mit der Bestimmung anzugliedern, daß der Zentralrat den Beirat zur Erörterung aller wichtigen seemännischen Angelegenheiten hinzuzuziehen habe. Hiermit wurde einer Minderheit von Mitgliedern eine Sonderstellung eingeräumt, nach der sie schon auf dem Mailänder Kongreß (1906) gestrebt hatte. Zugleich aber wurde die Bedeutung des Zentralrats beeinträchtigt, dessen Stärke es bisher ausmachte, daß er nur aus den Vertretern einer Nation bestand.

Trotz ihrer, alle anderen Gruppen überragenden Mitgliederzahl<sup>2)</sup> spielten die Eisenbahner auf dem Kopenhagener Kongreß keine Rolle. Die Vereinheitlichung der Beiträge, gegen die sie sich in Mailand so sehr gesträubt hatten, wurde nunmehr ohne Erörterung mit der überwältigenden Mehrheit von 238 000 gegen 9100 Stimmen angenommen, wobei für 85 000 Mitglieder Stimmenthaltung geübt worden war. Wie im Jahre 1906, so brach Döring, der zweite Vorsitzende des Zentralrats, auch jetzt wieder eine Lanze für die Zentralisierung der Transportarbeiterbewegung jedes Landes —, ein Ideal, das bei den Deutschen am vollkommensten erreicht ist. Döring trat ein: für die politische und konfessionelle Neutralität der Gewerkschaften, für straffe zentrale Organisationsform, für möglichst hohe Beiträge und für den Ausbau der Unterstützungseinrichtungen. Er beklagte es, daß sich die dem nicht entsprechenden nationalen Organisationsverhältnisse trotz der früheren Kongreßbeschlüsse fast nirgends gebessert hätten; besonders geißelte er die in Frankreich, aber auch in Holland, Belgien und sogar in England, dem Mutterlande

<sup>1)</sup> Davon kamen auf Amerika 15 000, Belgien 300, Dänemark 3000, Deutschland 7500, Norwegen 600, die Niederlande 1200 und Österreich-Ungarn 250 Seeleute. Nicht mitgezählt sind die 5000 Mitglieder der englischen *Sailors and Firemen's Union*, weil der Verband seit Mitte 1908 keine Beiträge an die I. T. F. entrichtet hatte. Seine drei auf dem Kongreß anwesenden Vertreter beteiligten sich ungeachtet dessen sehr lebhaft an den Verhandlungen.

<sup>2)</sup> Am 1. Juli 1910 bestand die I. T. F. aus 266 516 Eisenbahnern, 89 016 Straßenbahnern, Fuhrleuten und anderen Transportarbeitern, 84 536 Hafenarbeitern, Binnenschiffern und Flößern und 27 850 Seeleuten. Auf dem Kongreß waren 414 000 Mitglieder vertreten, darunter 203 800 Eisenbahner, nämlich aus Frankreich 85 000, Österreich 60 000, Italien 30 000, Schweden 21 000, Dänemark 5000 und Holland 2800.

der Gewerkschaften, herrschende Zerplitterung der Organisationen. Er vermochte aber seine Widersacher nicht zum Glauben an das von ihm verfochtene Dogma zu bekehren. Sie erwiderten, daß die Organisationsform der Gewerkschaften mit der wirtschaftlichen und politischen Entwicklung ihrer Heimatländer aufs engste verknüpft sei. Die Masse der Arbeiter begreife die Theorie der Zentralisation nicht; es komme auch nicht auf die Organisationsform, sondern auf den ihr innewohnenden Geist an. Von einer Seite wurde sogar bestritten, daß zur Durchführung wirtschaftlicher Kämpfe hohe Beiträge nötig seien. Selbstverständlich war man sich auch in der Frage der politischen Neutralität der Gewerkschaften nicht einig. Der Kongreß erklärte sich schließlich zwar mit Dörings Leitsätzen einverstanden, faßte aber keinen bindenden Beschluß; ein solcher wäre bei den tiefwurzelnden Gegensätzen auch nur ein Schlag ins Wasser gewesen.

Auf der Tagesordnung stand unter anderem ein Bericht des Vorsitzenden der Reichssektion der Eisenbahner Deutschlands<sup>1)</sup>, L. Brunner, über: Stand, Anwendung und Einfluß der internationalen Gesetzgebung auf die soziale und rechtliche Lage der Verkehrsarbeiter (Eisenbahner). Der Berichterstatter kam aber nicht zu Worte, weil die Frage des internationalen Seemannsstreiks den Kongreß zu lange beschäftigt hatte<sup>2)</sup>. Immerhin nahm der Kongreß die von Brunner vorgeschlagene, in der Anlage III b (Seite 903) mitgeteilte Entschließung ohne Erörterung einstimmig an. Darin wird betont, daß die Einschränkung oder gar Unterdrückung des Vereinigungs- und Streikrechts der in staatlichen und gemeinnützigen Betrieben tätigen Arbeiter ungerecht und auch nicht geeignet sei, den Streik von solchen Betrieben unter allen Umständen fernzuhalten. — Mit demselben Recht könnte man behaupten, die Feuerwehr sei zwecklos, da sie den Ausbruch von Bränden nicht verhindern kann. — Die beste Gewähr für die Vermeidung von Streiks erblickte der Kongreß darin, daß der gewerkschaftlichen Vertretung der Eisenbahner ein Mitbestimmungsrecht bei der Regelung der Arbeits- und Lohnbedingungen eingeräumt wird. Diese Gewähr reicht indessen nicht weiter, als die friedlichen Mittel, die die I. T. F. im wirtschaftlichen Kampf der Eisenbahner in erster Linie angewendet wissen will. Außerdem schließt die Verantwortung der

<sup>1)</sup> Der Verband der Eisenbahner Deutschlands (Sitz Hamburg) ist im Jahre 1908 als Reichssektion der Eisenbahner in dem Deutschen Transportarbeiter-Verband aufgegangen.

<sup>2)</sup> Der Bericht ist in erweiterter Form unter dem Titel „Das Koalitionsrecht der Eisenbahner. Ein Überblick über die internationale Gesetzgebung Ende 1910. Von Louis Brunner.“ im Verlag des Courier, Berlin, erschienen.

Eisenbahnverwaltungen für die zum Wohle des Ganzen zu treffenden Entschlüssen ein solches Mitbestimmungsrecht des Personals aus. — In einem gewissen Widerspruch zu der von demselben Kongreß gutgeheißenen politischen Neutralität der Gewerkschaften steht der Schluß, in dem empfohlen wird, „nur der politischen Partei Sympathie und Unterstützung zuzuwenden, die dafür die Garantie bietet, daß ihre Vertreter im Parlament gegen die Entrechtung der Arbeiterklasse votieren“.

Auf dem achten Kongresse in London (26. bis 30. August 1913)<sup>1)</sup> erhob der Syndikalismus, der sich schon in Kopenhagen störend bemerkbar gemacht hatte, drohend sein Haupt. Den äußeren Anlaß dazu bot der Rechenschaftsbericht des Zentralrats, dessen Erörterung sich bis zum vierten Verhandlungstag erstreckte. Weil der Zentralrat in dem Bericht für die von den Kongressen gutgeheißene Zentralisierung der Gewerkschaftsbewegung eintrat und die syndikalistische Kampfweise abfällig beurteilte, griff man ihn aufs heftigste an. Einerseits bedeutete man ihm, daß er nur das ausführende Organ der I. T. F. sei und daß er kein Recht habe, „die gewerkschaftlichen Tendenzen zu kritisieren“; andererseits tadelte man seinen Mangel an Initiative, der die Einleitung kraftvoller internationaler Bewegungen hindere. Von den Angriffen auf den deutschen Zentralrat ging man zu solchen auf die deutschen Gewerkschaftler überhaupt und ihre Organisations- und Kampfweise sowie endlich auf die in Deutschland angeblich herrschende politische Unfreiheit der Arbeiter über. Den letzten Angriff hatte der Zentralrat allerdings dadurch heraufbeschworen, daß er in seinem Berichte gesagt hatte: „Hier (in Deutschland) regiert nicht die Demokratie, sondern der Feudalismus der Junker und Schlotbarone. Hier regiert eine weltfremde und reaktionäre Polizeibureaukratie, hier regieren die Maschinengewehre“; sowie ferner dadurch, daß der Vorsitzende des Zentralrats bei der Besprechung des Rechenschaftsberichtes die Lage der deutschen Eisenbahner mit der von politischen Kulis verglichen hatte. („Die deutschen Eisenbahnermassen werden sich auch nicht für alle Zeiten wie Kulis behandeln lassen, dafür wird unsere im großen Maßstabe betriebene Propaganda- und Aufklärungsarbeit schon sorgen.“) Die Angriffe gegen den Zentralrat gingen von den Italienern, Franzosen und Holländern, zum Teil auch von den Engländern aus; die italienischen Eisenbahner beantragten geradezu, daß

<sup>1)</sup> Auf ihm waren 658 000 Mitglieder vertreten, darunter rund 180 000 Eisenbahner, nämlich 60 000 aus Spanien, 54 600 aus Österreich, 26 000 aus Frankreich, 25 000 aus Italien, 12 000 aus der Schweiz und 2600 aus Holland.

Auffälligerweise waren die 180 000 der I. T. F. angeschlossenen englischen Eisenbahner auch auf diesem, am Sitz ihrer Vereinigung abgehaltenen Kongreß nicht vertreten.

der Sitz der I. T. F. nach London oder Paris verlegt werde, da von dem deutschen Zentralrat die Einleitung internationaler Aktionen doch nicht zu erwarten sei. Die Deutschen wehrten sich kräftig ihrer Haut; sie wurden dabei von den Österreichern und zum Teil auch von den Engländern unterstützt. Immerhin wichen sie der Entscheidung über den italienischen sowie über einige andere Anträge von einschneidender organisatorischer Bedeutung durch den Vorschlag aus, alle diese Anträge einem besonderen Reorganisationsausschuß zu überweisen. Der Zentralrat kam den Antragstellern zugleich mit der Erklärung entgegen: „Auch der jetzige Zentralrat ist der Ansicht, daß die Zeit gekommen ist, wo die Organisationen der verschiedenen Länder einen größeren Anteil an den Geschäften der I. T. F. nehmen sollten. Neben dem Zentralrat sollte ein erweiterter Beirat aus den Vertretern der verschiedenen Nationen bestellt werden, der in gewissen Zeiträumen und bei wichtigen Gelegenheiten zusammenzutreten hat.“ Der Vorschlag wurde gegen die Stimmen der Italiener angenommen<sup>1)</sup>, die die sofortige Entscheidung des Kongresses über die auf der Tagesordnung stehenden Anträge verlangten, wobei sie mit der Einsetzung „eines Propagandakomitees für die Umgestaltung der Organisation“ drohten.

Daß unter solchen Umständen für die Erörterung der Berufsangelegenheiten der Transportarbeiter auf diesem Kongreß nur wenig Raum blieb, ist verständlich. Die französischen Eisenbahner hatten vier Beschlußanträge über die Verstaatlichung der französischen Eisenbahnen, die Einführung des Achtstundenarbeitstags, ferner über die Erhöhung der Betriebssicherheit durch die Einführung technischer Neuerungen und der automatischen Wagenkupplung mit der Bitte vorgelegt, der Kongreß möge ihnen seine „moralische Unterstützung bei der Propaganda der in den Anträgen enthaltenen Forderungen“ gewähren. Eine Erörterung fand nicht statt; der Vorsitzende forderte nur die Kongreßteilnehmer auf, „den französischen Delegierten ihre Unterstützung zuteil werden zu lassen“. Damit war die praktische Ziele verfolgende Angelegenheit für den Kongreß erledigt.

Auf der Tagesordnung stand ferner ein Vortrag des österreichischen Eisenbahners T o m s c h i k über „die rechtliche Stellung der Angestellten

<sup>1)</sup> In den Reorganisationsausschuß, der dem nächsten Kongreß die nötigen Vorschläge machen sollte, wurden gewählt: J. Tomschik (für Österreich und die Schweiz), Ch. Lindley (für Skandinavien und Finnland), L. Ciardi (Italien), H. Dreher (Deutschland), R. Williams (für England und Amerika), Vignaud (Frankreich), Ch. Mahlmann (für Holland und Belgien) und V. Barrio (Spanien); unter den Mitgliedern des Ausschusses befinden sich nicht weniger als 4 Eisenbahner, nämlich Tomschik, Ciardi, Williams und Barrio.



und Arbeiter in den Verkehrsbetrieben“. Während der Berichterstatter **Brunner** auf dem Kopenhagener Kongreß wegen Zeitmangels überhaupt nicht zu Worte gekommen war, mußte **Tomschik** sich aus demselben Grunde auf einige allgemeine Bemerkungen beschränken. Unter anderem sprach er sich wieder, wie schon in Wien, gegen den Sympathiestreik der Eisenbahner aus. Die von ihm vorgeschlagenen, vom Kongreß nach oberflächlicher Erörterung angenommenen Leitsätze (siehe Seite 903) enthalten allerdings diese Erklärung nicht; sie bestätigen im wesentlichen die gleichartigen Leitsätze des Kopenhagener Kongresses und wenden sich dementsprechend auch gegen die inzwischen in Deutschland hervorgetretenen Bestrebungen zur Schaffung eines besonderen Staatsarbeiterrechts, soweit damit der Verzicht auf das Koalitions-, will sagen: Streikrecht verknüpft ist. Außerdem schleuderte der Kongreß seinen Bannstrahl gegen den Verband des Süddeutschen Eisenbahn- und Postpersonals, weil dieser sich im Vorjahre gegen den Streik im Eisenbahnbetriebe ausgesprochen<sup>1)</sup> und seinen an die örtlichen Kartelle der freien Gewerkschaften angeschlossenen Verwaltungsstellen die Aufhebung dieser Verbindung nahegelegt hatte.

Schließlich ist die Stellung des Kongresses zur Frage der friedlichen Beilegung von kollektiven Arbeitsstreitigkeiten bemerkenswert. Der hierfür bestellte Berichterstatter **Müller**, ein Mitglied des Zentralrats, begründete eine Entschließung, nach der die beste Gewähr für den Erfolg des „proletarisch-wirtschaftlichen Kampfes“ in der Organisation der Arbeiter besteht; die wichtigste Forderung sei deshalb ein freies Koalitions- und Streikrecht für alle Transportarbeiter. Es entspreche dem öffentlichen Wohle, daß streitige Fragen durch Verhandlungen zwischen den Organisationen der Unternehmer und der Arbeiter erledigt würden. Schiedsgerichte seien aber zu verwerfen, namentlich dann, „wenn ihr Aufbau und Verfahren die Aktions- und Beschlußfreiheit der organisierten Parteien illusorisch macht oder wesentlich beschränkt“. Paritätische Schlichtungseinrichtungen könnte man unter der Voraussetzung als zweckmäßig gelten lassen, daß ihre Entscheidungen die Parteien „nicht unter allen Umständen“ bänden und daß deren Handlungsfreiheit dadurch nicht beschränkt werde. Der Engländer **Ben Tillett** vertrat dagegen den Standpunkt, daß es sich hier um eine Zweckmäßigkeitsfrage handele, deren Entschei-

<sup>1)</sup> Der Vorstand des Verbandes hatte in einer Zuschrift an den bayerischen Verkehrsminister erklärt, „daß von seiten des Verbandes der Streik nicht als gesetzlich zulässiges Mittel zur Verbesserung der Lage der Beamten und Arbeiter der Verkehrsverwaltung betrachtet wird, und daß wir uns wohl bewußt sind, daß ein solcher die schwersten Erschütterungen des Erwerbslebens hervorrufen würde.“

dung man den einzelnen Ländern und in diesen sogar den einzelnen Gewerkschaften überlassen solle. Nach seinen Beobachtungen sei die überwiegende Mehrheit der australischen Arbeiter mit dem dort bestehenden Schiedsgerichtswesen durchaus zufrieden und der Teil der englischen Transportarbeiter, der sich durch Kollektivverträge gebunden habe, erfreue sich der besten Arbeitsbedingungen unter seinen heimischen Berufsgenossen. Ben Tillett fand nur bei seinem Landsmann Wilson Unterstützung; die übrigen Redner traten dem Berichterstatter Müller bei, der den „Klassenkampfcharakter der Gewerkschaftsbewegung“ betonte und mit bemerkenswerter Offenheit hervorhob, daß es sich im wirtschaftlichen Kampfe um Machtfragen handele. Er stellte schließlich fest, daß die „erdrückende Mehrheit“ des Kongresses die Tillettsche Auffassung zurückweise; um aber den Schein zu vermeiden, als solle eine Abordnung „majorisiert“ werden, schlug er vor, von der Abstimmung über seinen und den Tillettschen Zusatzantrag abzusehen, dafür aber den Zentralrat zu beauftragen, dem nächsten Kongreß den von Tillett gewünschten Bericht über die Formen der Verträge, sowie das Einigungs- und Schiedsgerichtsverfahren in allen der I. T. F. angeschlossenen Ländern und Gewerkschaften vorzulegen. Der Vorschlag wurde einstimmig angenommen; er zeugt von einer so wenig demokratischen Rücksichtnahme auf Minderheiten, daß man annehmen möchte, die Engländer sollten dadurch bei guter Laune erhalten werden.

Zum Sitz des Zentralrats wurde auf englischen Vorschlag wieder Berlin bestimmt. Auch wählte der Kongreß den bisherigen Vorsitzenden H. Jochade sowie die übrigen Mitglieder des Zentralrats wieder, und zwar sollten die Gewählten bis zur Umgestaltung des Zentralrats im Amte bleiben. Den nächsten Kongreß beschloß man im Jahre 1916 in Zürich abzuhalten. Wennschon es unter den vorliegenden besonderen Umständen angezeigt sein mochte, die Wahl der leitenden Personen dem Kongreß zu überlassen, statt dem satzungsmäßig dazu berufenen Deutschen Transportarbeiter-Verband, so ist dies Verfahren doch schon in Wien (1908) und Kopenhagen (1910) geübt worden<sup>1)</sup>. Offenbar hatte der deutsche Zentralrat vor dem Kongreß aus taktischen Gründen das Feld geräumt. Entweder wollte man den Einfluß der einen deutschen Gewerkschaft auf die Leitung der I. T. F. nicht zu sehr hervortreten lassen, oder man erblickte in der unmittelbaren Wahl des Zentralrats durch den Kongreß eine Sicherung gegen künftige Angriffe persönlicher Natur.

<sup>1)</sup> Auf dem Mailänder Kongreß (1906) wahrten die Deutschen ihre Rechte noch gegen den Kongreß; ein Mitglied des Zentralrats erklärte damals: „Es kann sich heute nur darum handeln, ob in Zukunft Deutschland wieder als Sitz der I. T. F. bleiben soll. Die Konstituierung des Zentralrats erfolgt durch diesen selbst; der Kongreß hat damit nichts zu tun.“

Das ist in großen Zügen die Tätigkeit der letzten vier internationalen Transportarbeiter-Kongresse. Alles in allem haben sie für die Entwicklung der I. T. F. wenig geleistet, selbst wenn man berücksichtigt, daß von solchen internationalen Arbeiterparlamenten, die alle zwei bis drei Jahre auf einige Tage zusammentreten, nicht viel praktische Arbeit erwartet werden kann. Die Schwerfälligkeit des Apparates hat sich nicht zum wenigsten in der Schwierigkeit der sprachlichen Verständigung gezeigt: die Kongreßverhandlungen werden mit Hilfe von Übersetzern in deutscher, englischer und französischer Sprache geführt; das ist nicht nur sehr zeitraubend, sondern hat die Aussprache zuweilen arg erschwert. Außerdem haben berufliche Sonderinteressen und zuzeiten auch gewisse nationale Gegensätze hemmend gewirkt. Schließlich haben die besonders unfruchtbaren Verhandlungen des Londoner Kongresses gezeigt, daß tiefgehende Meinungsverschiedenheiten innerhalb der I. T. F. herrschen, die diese aus den Bahnen ruhiger Entwicklung zu werfen drohen. Der Antrag der österreichischen Eisenbahner, nur alle vier Jahre einen internationalen Kongreß zu veranstalten, dafür aber dem Zentralrat die Herausgabe jährlicher Rechenschaftsberichte aufzugeben, beruht vielleicht auf der durch die Erfahrungen gerechtfertigten Erwägung: Je weniger Kongresse, desto besser!

#### c. Die Veröffentlichungen und statistischen Erhebungen des Zentralrats.

Nach einem Beschluß des Pariser Kongresses (1900) sollte die Leitung der I. T. F. Vierteljahrsberichte in englischer Sprache — auf Grund der von den Gewerkschaften nach einem bestimmten Formular zu machenden Mitteilungen — herausgeben. Aus einem an den Stockholmer Kongreß (1902) gerichteten Antrag des schwedischen Transportarbeiter-Verbands ergibt sich aber, daß der Beschluß damals noch der Ausführung harrrte<sup>1)</sup>. In Ermangelung einer eigenen Zeitung wurde nunmehr die Herausgabe hektographierter Monatsberichte beschlossen. Nach der von den Engländern bewiesenen Lässigkeit darf angenommen werden, daß sie es auch mit der Ausführung dieses Beschlusses nicht allzu ernst genommen haben. Erst nach dem Übergang der Leitung an die Deutschen trat auch hierin ein Umschwung ein. Seit dem Dezember 1904 erscheint nämlich ein Korrespondenz-Blatt der Internationalen Transportarbeiter-Federation in deutscher, englischer und französischer

<sup>1)</sup> Nach dem Korrespondenz-Blatt der Generalkommission der Gewerkschaften Deutschlands v. 17. 3. 1902 benutzte die Leitung der I. T. F. damals den *Docker Record*, die Fachzeitung der englischen Hafenarbeiter, für ihre Verbandsnachrichten.

Sprache, das zu einem wertvollen Bindeglied zwischen der Leitung und den angeschlossenen Gewerkschaften geworden ist. Allerdings kommt die Zeitschrift frühestens alle zwei bis drei Monate heraus; ein auf dem Mailänder Kongreß (1906) gemachter Versuch, diesem Mangel abzuhelpfen und die monatliche Herausgabe durchzusetzen, scheiterte aber an dem Widerspruch des Zentralrats, der auf die hohen Kosten einer solchen Neuerung und vor allem auf die Schwierigkeiten hinwies, die durch die Übersetzung der Beiträge für die drei Ausgaben des Korrespondenz-Blattes entstehen. Die der I. T. F. angeschlossenen Gewerkschaften erhalten das Blatt unentgeltlich und in solcher Zahl, daß sie auch ihre Ortsverwaltungen damit versehen können. Die übrigen Transportarbeiter-Gewerkschaften erhalten es selbst gegen Bezahlung nicht; doch können ihnen einzelne Stücke zu Werbezwecken überwiesen werden. Neben dem Korrespondenz-Blatt erschienen in den Jahren 1906 bis 1908 sogenannte Rundschreiben, als deren Fortsetzung der seit dem Jahre 1909 eingeführte Wochenbericht der Internationalen Transportarbeiter-Federation anzusehen ist. Er wird im Umdruckverfahren hergestellt und erschien bis zum Kriege in deutscher, englischer, französischer und schwedischer Sprache, seitdem aber nur in den ersten drei Sprachen. Er befaßt sich mehr mit den Tagesereignissen, füllt also die großen Zeitlücken aus, die durch die seltenere Herausgabe des Korrespondenz-Blattes entstehen. Zurzeit ist der Wochenbericht das einzige Organ der I. T. F., da das Korrespondenz-Blatt während des Krieges nicht erscheint. Beide Veröffentlichungen bergen ein ansehnliches Tatsachenmaterial, das im Korrespondenz-Blatt mehr in Form zusammenhängender Darstellungen und größerer Abhandlungen erscheint und auch der kritischen Verarbeitung nicht entbehrt. Allerdings scheint der Wert der Veröffentlichungen zuweilen durch fehlerhafte Übersetzungen beeinträchtigt worden zu sein; denn die Italiener beklagten sich auf dem Mailänder Kongreß darüber, daß ein Bericht des Franzosen Pajean über eine Besichtigung der italienischen Häfen viele Unrichtigkeiten enthalte. Nach dem Zusammenhang muß angenommen werden, daß es sich nicht um Mängel der Beobachtung, sondern der Übersetzung handelte. Neuerdings läßt der Zentralrat, um solche Mängel zu vermeiden, die Übersetzung wichtiger Arbeiten durch sach- und sprachkundige Gewerkschaftler der in Betracht kommenden Länder nachprüfen.

Neben diesen laufenden Veröffentlichungen sind die Rechenschaftsberichte hervorzuheben, die der Zentralrat den Kongressen in deutscher, englischer und französischer Sprache erstattet. Während die Engländer sich anfangs auf mündliche Berichte beschränkten und sich erst seit dem Jahre 1902 auf Anregung der Deutschen zur Abfassung kurzer

schriftlicher Berichte — in englischer Sprache — bequemen, hat der deutsche Zentralrat es sich angelegen sein lassen, in seinen Rechenschaftsberichten zugleich einen Überblick über die Entwicklung der Transportarbeiterbewegung und die Arbeitskämpfe in allen Ländern zu geben sowie alle im Berichtszeitraum aufgetauchten, für die Transportarbeiter bedeutsamen Fragen zu erörtern. Die Berichte stehen, von gewissen Einseitigkeiten und Übertreibungen abgesehen, auf der Höhe gewerkschaftlicher Berichterstattung.

Das Verlangen nach statistischen Erhebungen ist besonders bei den Eisenbahnern vom Anfang der internationalen Bewegung an sehr rege gewesen. Da aber die Pflege der Berufsstatistik in den einzelnen Ländern und Gewerkschaften sehr ungleich entwickelt ist, so verpflichtete der Mailänder Kongreß die Gewerkschaften zunächst einmal, nach einheitlichen Gesichtspunkten Statistik zu treiben und die Ergebnisse dem Zentralrat mitzuteilen. Der Wiener Kongreß beauftragte sodann den Zentralrat, dem nächsten Kongreß unter anderem eine Berufsstatistik der Eisenbahner vorzulegen. Die Erhebungen wurden auf sämtliche Transportarbeitergruppen ausgedehnt, vom Zentralrat zusammengefaßt und dem Kopenhagener Kongreß vorgelegt als „Berichte der Organisationen über die sozialökonomischen, rechtlichen und organisatorischen Verhältnisse der Eisenbahner, Straßenbahner, Seeleute, Hafen- und Transportarbeiter aller Länder während 1908 und 1909“<sup>1)</sup>. Angeschlossen ist ein Bericht über die Hafeninspektion in verschiedenen Ländern und ein Bericht über die Lohn- und Arbeitsverhältnisse der Chauffeure<sup>2)</sup>. Wenngleich nach einheitlichen Gesichtspunkten (Fragebogen) hergestellt, ist die Veröffentlichung doch für die einzelnen Länder und Berufe — je nach der Vollständigkeit des von den Gewerkschaften beigegebenen Materials — von ganz verschiedenem Wert<sup>3)</sup>. Der Zentralrat

<sup>1)</sup> Berlin 1910. Verlag von H. Jochade. 232 Seiten. (Diese Veröffentlichung enthält zugleich den Rechenschaftsbericht des Zentralrats für den Kopenhagener Kongreß, S. 1/26.)

Die Berichte der Organisationen sind später noch vervollständigt worden und als Sonderveröffentlichung in einer Stärke von 249 Seiten erschienen.

Die gleichen Erhebungen für die Jahre 1906 und 1907 sind vom Jahre 1910 an dem Korrespondenz-Blatt bruchstückweise beigelegt worden.

<sup>2)</sup> In der Literaturbeilage des Korrespondenz-Blattes der Generalkommission der Gewerkschaften Deutschlands v. 6. 9. 1913 ist die gleiche Erhebung für die Jahre 1910 bis 1912 angezeigt; sie ist aber, wie dem Verfasser vom Sekretariat der I. T. F. mitgeteilt wurde, bis jetzt nicht herausgekommen.

<sup>3)</sup> Wegen eines besonderen Mangels der Statistik für die Eisenbahner siehe den Abschnitt VIII a.

betont deshalb in der Einleitung, daß es sich hier zunächst um einen Versuch handle. Die späte Herausgabe ist ein Mangel, der allen solchen internationalen Erhebungen in einem gewissen Grade anhaftet; hier kommt erschwerend hinzu, daß ein Teil der ausländischen Gewerkschaften sich trotz aller Beschwerden des Zentralrats nicht zur pünktlichen und ausreichenden Mitarbeit bequemen konnte. Meistens sind es Syndikalisten, die dieser „Zahlenspieleri“ abhold sind und dafür die frische Tat über alles schätzen.

Zu erwähnen sind schließlich noch die Beiträge des Zentralrats zu dem von dem internationalen Sekretär der gewerkschaftlichen Landeszentralen (C. Legien) herausgegebenen Internationalen Bericht über die Gewerkschaftsbewegung 1911 und 1912. Der erste Beitrag ist unter dem Titel Die Internationale Transportarbeiter-Federation auch als Sonderdruck erschienen <sup>1)</sup> Er leidet unter dem Mangel, daß er gerade die internationale Eisenbahnerbewegung der Jahre 1893 bis 1895 nicht quellenmäßig und darum nicht zuverlässig darstellt.

Alles in allem hat der Deutsche Zentralrat eine rege literarische und statistische Tätigkeit entfaltet, sowie Gewerkschaftler aus aller Herren Länder zur Mitarbeit an dem Korrespondenz-Blatt herangezogen; dadurch hat er — ungeachtet der Anfeindungen einzelner durch seine Kritik verstimmter Gewerkschaftsführer — den internationalen Zusammenhang unter den Transportarbeitern mehr gefördert, als die Kongresse es vermochten.

#### d) Die finanzielle Bedeutung der Internationalen Transportarbeiter-Federation.

Die Finanzpolitik der I. T. F. hat sich bisher, wohl oder übel, darauf beschränkt, das Gleichgewicht zwischen den Einnahmen und Ausgaben zu halten; zu Rücklagen haben die geringen Verbandsbeiträge dagegen nicht ausgereicht. Was zur Unterstützung ausständiger und ausgesperrter Transportarbeiter sowie notleidender Gewerkschaften gebraucht wurde, ist durch freiwillige Beiträge aufgebracht worden. Aus der Zeit der englischen Verwaltung können nur einige wenige Zahlen mitgeteilt werden: vom 1. Juni 1899 bis 31. August 1900 haben die Einnahmen der I. T. F. = 6676 *M* und die Ausgaben = 6236 *M* betragen; bis zum 1. Juli 1902 sind weitere 8376 *M* Ausgaben entstanden. Die Einnahmen und Ausgaben unter deutscher Verwaltung sind in der folgenden Übersicht dargestellt.

<sup>1)</sup> Berlin 1912. Verlag von H. Jochade.

1	2	3	4	5	6
Zeitraum	E i n n a h m e n				Über- setzungen
	Ordentliche Beiträge	Freiwillige Beiträge	Zinsen und sonstige Einnahmen	Gesamt- einnahme	
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
1. Oktober 1904 bis 31. Dezemb. 1905	12 433,88	3 672,88	.	16 106,76	
1906 . . .	7 878,41	9 737,89	2) 1 628,20	19 244,50	3 127,07
1907 . . .	12 544,88	13 400,11	108,26	26 053,25	3 822,05
1908 . . .	22 372,64	5 991,23	195,57	28 559,44	5 487,24
1909 . . .	21 292,52	334,63	163,62	21 790,77	5 875,73
1910 . . .	18 254,15	2 534,16	4) 819,18	21 607,49	4 790,46
1911 . . .	20 073,09	11 289,36	.	31 362,45	4 245,18
1912 . . .	28 979,06	.	.	28 979,06	4 107,46
1913 } 5)	.	.	.	29 886,50	.
1914 }	.	.	.	26 480,26	.

Die nächste Übersicht (Seite 890/891) veranschaulicht den Anteil der einzelnen Nationen sowie den der Eisenbahner an den freiwilligen Beiträgen. Es zeigt sich hier in dem engeren Rahmen einer Berufsorganisation, was man bei anderer Gelegenheit im großen kennen gelernt hat: wo es gilt, die internationale Solidarität durch die Tat zu bezeugen, da stehen die deutschen Gewerkschaften weitaus an erster Stelle<sup>6)</sup>. Hier haben sie allein 60 % aller freiwilligen Beiträge eingebracht. Bei der Würdigung des Anteils der übrigen Gewerkschaften ist zu berücksichtigen, daß ein Teil von ihnen der I. T. F. erst spät beigetreten ist und daß diese in der neuen Welt fast gar keinen Anhang

1) Die Verteilung auf die einzelnen Spalten ist nach dem veröffentlichten

2) Vermögen des Studienausschusses der Eisenbahner.

3) Einschließlich eines Darlehns von 815,20 M. an die italienischen Seeleute.

4) Darunter 804 M. Darlehnsabtragung der italienischen Seeleute.

5) Die Einzelzahlen für die Jahre 1913 und 14 sind nicht veröffentlicht.

6) Anlässlich des schwedischen Generalausstandes im Jahre 1909 sind der Mark Unterstützungen zugegangen; davon aus Deutschland 1 153 921 *M.*, Mark, den Vereinigten Staaten von Amerika 120 074 *M.*, Eng-

7) Der neueste veröffentlichte Mitgliederstand der I. T. F., der vom 1. Juli Ungarn 73 010, Frankreich 54 548, Spanien 40 200, Italien 30 000, Vereinigte Holland 10 455, Dänemark 8158, Bulgarien 3400, Norwegen 2900, Finnland 2000, findlichen Eisenbahner ist auf Seite 872/873 gezeigt.

7	8	9	10	11	12
A u s g a b e n					
Druckkosten (insbesondere des Korrespondenz- Blattes) M	Kongresse und Sitzungen M	Sonstige Verwaltungs- kosten M	Sonstige Ausgaben M	Streik- usw. Unter- stützungen M	Gesamt- ausgabe M
1) 6 602,06			565,00	3 670,02	10 837,07
4 514,10	966,85	4 261,36	.	9 496,05	22 865,48
2 577,90	1 285,30	4 834,09	.	3) 12 972,97	25 492,31
4 525,70	2 322,02	5 019,61	.	6 959,50	24 314,07
8 300,30	303,00	7 536,00	45,45	.	22 060,48
6 790,20	3 648,28	8 032,16	.	2 179,27	25 440,37
5 512,45	2 005,05	7 362,35	361,00	6 930,87	26 416,90
8 946,35	1 773,89	8 830,20	.	100,13	23 758,08
.	.	.	.	.	30 117,79
.	.	.	.	.	30 473,75

besitzt<sup>7)</sup>. Sieht man von den Engländern ab, die sich trotz ihres ausgebildeten Gewerkschaftswesens und ihrer gefüllten Kassen bei solchen Gelegenheiten immer zurückgehalten haben, so zeigt sich, daß die Opferfreudigkeit der Gewerkschaften und der Gewerkschaftler in den germanischen Staaten bedeutend stärker als in den romanischen Staaten entwickelt ist. Die Eisenbahner haben zu den freiwilligen Beiträgen, bis auf das Jahr 1911, verhältnismäßig wenig beigesteuert; dafür haben sie die internationale Hilfe auch nur in ganz geringem Grade in Anspruch genommen. Von den in den Jahren 1904 bis 1911 ausgeschütteten Unterstützungen fallen auf die Eisenbahner in Hol-

Rechnungsauszug nicht möglich.

schwedischen Gewerkschaftszentrale bis zum 31. Oktober 1909 insgesamt 2 546 169 Dänemark 484 428 M, Norwegen 390 251 M, Schweden selbst 210 729 land 40 082 M und Frankreich 6098 M.

1913, zeigt folgendes Bild: England 339 306, Deutschland 231 359, Österreich-Staaten von Amerika 30 000, Schweden 27 000, Belgien 14 578, Schweiz 13 200, Rumänien 1000 und Portugal 836 Mitglieder. Die Verteilung der darunter be-



land in den Jahren 1904/5, 1907 und 1911 = 1889 *M*, in Frankreich in den Jahren 1910/11 = 3179 *M* und in Bulgarien im Jahre 1907 = 166 *M*, insgesamt also 5234 *M*, während den Hafenarbeitern 21881 *M* und den der Zahl nach am schwächsten Seeleuten 14378 *M* zugeflossen sind.

Bis zum Schluß des Jahres 1912 sind insgesamt 47160 *M* freiwillige Beiträge aufgekommen, aber nur 42309 *M* Unterstützungen ausgezahlt, so daß der I. T. F. damals für diese Zwecke — bei einem Gesamtkassenbestand von 13019 *M* — noch 4851 *M* zur Verfügung standen. Am Ende des Jahres 1914 betrug der gesamte Kassenbestand

Freiwillige  
a) der Gesamtheit

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zeitraum	Belgien	Bulgarien	Deutschland	England	Finnland	Frankreich	Holland	Italien
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
1. Oktbr. 1904 bis								
31. Dezbr. 1905 a)	.	.	3 322,24	.	.	.	.	180,64
b)	.	.	.	.	.	.	.	100,00
1906 . . a)	.	.	4 927,50	.	.	258,76	629,00	850,75
b)	.	.	.	.	.	258,76	.	850,75
1907 . . a)	80,64	.	8 374,65	408,00	.	221,76	168,00	203,50
b)	.	.	.	.	.	209,67	.	203,50
1908 . . a)	.	80,60	5 600,00	.	.	.	.	4,03
b)	.	80,60	100,00	.	.	.	.	.
1909 . . a)	250,00	80,60	.	.	.	4,03	.	.
b)	.	80,60	.	.	.	.	.	.
1910 . . a)	8,00	.	1 000,00	226,44	.	8,06	189,50	402,95
b)	.	.	.	.	.	.	.	402,95
1911 . . a)	300,98	44,00	5 000,00	204,00	242,14	48,38	42,00	241,55
b)	139,69	.	.	.	.	.	.	241,55
Summe . a)	639,62	205,20	28 224,89	838,44	242,14	540,99	1 028,50	1 883,42
b)	139,69	161,20	100,00	.	.	468,43	.	1 798,75

Anmerkung. Im Jahre 1912 sind keine freiwilligen Beiträge eingegangen;

rund 8800 *M*; wieviel davon dem Unterstützungsfonds gebührte, ist nicht bekannt.

Die finanzielle Bedeutung der I. T. F. ist hiernach ganz geringfügig. Die verschwindend kleinen Mitgliederbeiträge reichen nur zur Deckung der Verwaltungskosten aus, von denen ein erheblicher Teil durch die Herausgabe des Korrespondenz-Blattes und die Übersetzungen entsteht. Auch als Sammelstelle für Streikgelder hat die I. T. F. nur eine geringe Bedeutung erlangt, entsprechend ihrem Grundsatz, daß die Aufbringung der Kosten für die wirtschaftlichen Kämpfe in erster Linie Sache der einzelnen Gewerkschaften ist.

### Beiträge:

b) der Eisenbahner in:

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Nor- wegen	Öster- reich- Ungarn	Portu- gal	Schwe- den	der Schweiz	Spanien	Nord- amerika	Süd- amerika	Austra- lien	Ins- gesamt
<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	
.	170,00	.	.	.	.	.	.	.	3 672,88
.	.	.	.	.	.	.	.	.	100,00
347,54	334,89	43,60	2 045,85	.	.	.	300,00	.	9 737,89
.	84,89	.	.	.	.	.	.	.	1 194,40
.	1 096,74	128,47	2 298,35	.	.	420,00	.	.	13 400,11
.	182,40	.	.	.	.	.	.	.	595,57
.	.	.	.	.	.	.	.	306,60	5 991,23
.	.	.	.	.	.	.	.	.	180,60
.	.	.	.	.	.	.	.	.	334,63
.	.	.	.	.	.	.	.	.	80,60
169,13	290,08	.	200,00	40,00	.	.	.	.	2 534,16
.	84,94	.	.	.	.	.	.	.	487,89
100,00	2 877,85	40,60	222,22	1 807,41	37,02	209,21	162,00	410,00	11 489,36
.	1 952,50	40,60	222,22	1 538,80	.	.	162,00	410,00	4 707,36
616,67	4 269,56	212,67	4 766,42	1 847,41	37,02	629,21	462,00	716,60	47 160,26
.	2 304,73	40,60	222,22	1 538,80	.	.	162,00	410,00	7 346,42

die Zahlen der Jahre 1913 und 1914 sind nicht veröffentlicht.

## VII.

**Die Internationale Transportarbeiter-Federation und der Krieg<sup>1)</sup>.**

Nach dem Londoner Kongreß arbeitete der Zentralrat einen seiner damaligen Erklärung entsprechenden Satzungsentwurf aus, zu dessen Beratung der Reorganisations-Ausschuß am 18. August 1914 in Wien zusammentreten sollte. Der Ausbruch des Krieges vereitelte das aber, wie er zunächst auch das Wirken der I. T. F. völlig unterband. Als der Postverkehr mit dem Auslande wieder in Gang kam, erließ der Zentralrat eine besondere Kundmachung an die angeschlossenen Gewerkschaften, worin er auseinandersetzte, daß der Krieg die internationale Verbindung der Transportarbeiter wohl einschränken, aber nicht aufheben könne; es bestehe deshalb die Absicht, das internationale Sekretariat „mit allen Mitteln aktionsfähig zu erhalten“. Während dieser Erklärung von einem Teil der Gewerkschaften zugestimmt wurde, ergriffen andere die Gelegenheit, um ihren Haß gegen alles Deutsche die Zügel schießen zu lassen. Die Engländer regten auch die Verlegung des Sitzes der I. T. F. nach London an, „da die deutsche Leitung infolge des Krieges die Geschäfte nicht nach Wunsch führen könnte“. Der Zentralrat ging hierauf nicht ein, zumal man auch von anderer Seite Einspruch dagegen erhob; er verschaffte der I. T. F. aber in der holländischen Gewerkschaftszentrale (*Nederlandsch Verbond van Vakverenigingen*) eine neutrale Vermittlungsstelle, durch die der Verkehr des Sekretariats mit den ausländischen Gewerkschaften aufrecht erhalten wird. Allerdings dürfte er sich auf die Ausgabe des *W o c h e n b e r i c h t s* und den Austausch von Drucksachen beschränken; wieweit die Gewerkschaften des feindlichen Auslandes sich daran beteiligen und wie es mit der Beitragsleistung steht, ist nicht bekannt.

Die Leitung der I. T. F. hatte sich nach dem Kriegsausbruch zunächst auf die Erfüllung der ihr durch die Satzungen zugewiesenen geschäftlichen Aufgaben beschränkt, ohne sich auf politische Erörterungen einzulassen. Als sich aber die Angriffe gegen die deutschen Arbeiter in den fremden Fachblättern mehrten, erließ sie eine Erklärung zur Abwehr und Richtigstellung. Die Folge war, daß die Gegner den Deutschen nun Verletzung der gewerkschaftlichen Neutralität und Mißbrauch des Verbandsorgans vorwarfen. Ciardi, der einer der Vertreter der italienischen Eisenbahner auf dem Londoner Kongreß war und schon damals die Deutschen aus dem Sattel heben wollte, machte

<sup>1)</sup> Vgl. den Abschnitt „Die Internationale Transportarbeiter-Federation“ im Jahrbuch 1914 des Deutschen Transportarbeiter-Verbandes (S. 163/5).

seinem Deutschenhaß in folgenden Worten Luft: „Daß die Transportarbeiter, daß alle organisierten Arbeiter sich nach dem Kriege vereinigen, ist gut, ebenso angebracht wird es aber sein, daß sie die Vertreter des „erwählten Volkes“ aus ihrer Mitte ausschließen. Von ihrer Aufnahme werden wir an dem Tage wieder reden, wo sie bewiesen haben werden, daß sie sich hierum verdient gemacht haben.“ Das Jahrbuch 1914 des Deutschen Transportarbeiter-Verbandes, das in diesem Falle als das Sprachrohr des Zentralrats der I. T. F. anzusehen ist, bringt eine saft- und kraftlose Erwiderung<sup>1)</sup>. Was da gesagt wird, klingt wie das Schwanenlied des Deutschen Zentralrats; und in der Tat dürften seine Tage nach dem Kriege gezählt sein. Wie sich die Dinge auch innerhalb der I. T. F. gestalten mögen, eins steht fest: der blinde Haß, der die Gegner der Deutschen und ihrer Verbündeten beseelt, wird es als sein erstes Ziel ansehen, die Deutschen aus ihrer leitenden Stellung zu verdrängen. Daß sie hierzu stark genug sind, lehrt ein Blick in die Mitgliederliste. Von den am 1. Juli 1913 der I. T. F. angehörenden Mitgliedern kamen nämlich auf das feindliche Ausland 472 000, auf Deutschland und seine Verbündeten aber nur 308 000 und auf das neutrale Ausland, dessen Seeleute und Hafenarbeiter durch den Unterseebootkrieg nicht eben zugunsten des Deutschtums gestimmt sein dürften, 102 000 Mitglieder. Unmittelbar vor dem Kriegsausbruch war allein die Zahl der englischen Mitglieder auf 474 000 = 45 % der Gesamtzahl gestiegen. Wenn auch die Gewerkschaften während des Krieges, zumal in den Ländern mit allgemeiner Wehrpflicht, eine starke Einbuße an Mitgliedern erlitten haben<sup>2)</sup> so werden sie doch nach dem Kriege im großen und ganzen wieder im alten Stärkeverhältnis auf dem Plane erscheinen. Das Geschick des Deutschen Zentralrats dürfte

<sup>1)</sup> „Wie sich die internationalen Beziehungen unter den Transportarbeitern gestalten werden, das läßt sich kaum voraussagen. Aber unser und vieler Anderer Wunsch ist, daß die alten Beziehungen auch über den Krieg hinaus lebendig bleiben mögen. Eine Gewaltpolitik darf es unter uns nicht geben. Unsere internationale Organisation kann nur durch gegenseitige Verständigung aktionsfähig erhalten werden. Will man die Deutschen ausschalten, nun, so werden wir uns mit einer solchen Maßnahme abfinden müssen. Bisher haben nicht wir, sondern die ausländischen Organisationen den größten Vorteil von der Internationale gehabt. Daß die deutschen Transportarbeiter umfangreiche finanzielle Opfer gebracht und in ehrlicher und selbstloser Weise ihre internationalen Pflichten erfüllt haben, ja, daß der Wiederaufbau der Internationale der Transportarbeiter im wesentlichen ihr Werk ist, steht unumstößlich fest als geschichtliche Tatsache.“

<sup>2)</sup> Der Deutsche Transportarbeiter-Verband hatte Ende 1913 = 229 000, Ende 1914 aber nur 123 000 Mitglieder.

also besiegelt sein; sein Sturz wird die I. T. F. um so empfindlicher treffen, als der Wiederaufbau der Internationale nach dem Kriege ein Maß von Wollen und Können erfordern wird, das bisher eigentlich nur die deutschen Gewerkschaftler bewiesen haben <sup>1)</sup>).

### VIII.

#### Die Bedeutung der Internationalen Transportarbeiter-Federation für die Eisenbahner.

##### a) Im allgemeinen.

Wie im Eingange bemerkt, verfolgen die Gewerkschafts-Internationalen vornehmlich zwei Ziele: die Fortsetzung der satzungsmäßigen Fürsorge für die in das Ausland gehenden Mitglieder und die Verbesserung der Lage der Gesamtheit ihrer Schutzbefohlenen. In jener Hinsicht hat die I. T. F. eigentlich nur für die Seeleute gesorgt, die sich besonderer internationaler Unterstützungseinrichtungen erfreuen <sup>2)</sup>, ihrer auch bei der Eigenart ihres Berufes am ehesten bedürfen. Für die übrigen Transportarbeiter kommt lediglich der § 11 der Satzungen in Betracht: „Bei allen der Federation angeschlossenen Organisationen erfolgt der Übertritt von Mitgliedern ohne Eintrittsgeld.“ Für die Eisenbahner ist diese Bestimmung von geringer Bedeutung; denn sie sind in der überwiegenden Mehrheit selbhaft und derart mit ihrem Beruf verwachsen, daß die Auswanderung bei ihnen zur Ausnahme gehört. Denkbar ist der Eintritt in den ausländischen Eisenbahndienst eigentlich nur in gewissen, auf der Gleichheit des Stammes und der Sprache beruhenden Grenzbeziehungen, z. B. im deutsch-niederländischen, deutsch-österreichischen, schweizerisch-französischen und schweizerisch-italienischen Verkehr usw.; das heißt also, die Allgemeinheit wird hiervon nicht berührt. Innerhalb der Heimat ist ein größerer Wechsel bei den Handwerkern und den ungelernten Güterboden- und Bahnunterhaltungsarbeitern üblich. Indessen gehören die Eisenbahnhandwerker, soweit sie ihren besonderen Fachverbänden (der Metallarbeiter usw.) angeschlossen sind — was z. B. in England die Regel bildet — der I. T. F. nicht an; und von den ausscheidenden ungelernten Arbeitern wird immer nur ein kleiner Teil, insbesondere der Güterbodenarbeiter in großen Städten, ein Unterkommen in einem anderen Zweig des Transportgewerbes (Fuhr- und Speditionswesen, Hafenarbeit) finden. Überdies pflegen die

<sup>1)</sup> Von den 32 internationalen Berufsorganisationen der freien Gewerkschaften hatten bezeichnenderweise zuletzt nicht weniger als 27 ihren Sitz in Deutschland.

<sup>2)</sup> Vgl. 9. Sonderheft zum Reichs-Arbeitsblatt, S. 21 ff.

Staatsbetriebe ihre Angestellten und ständigen Arbeiter selbst bei schärfstem Verkehrsrückgange nicht zu entlassen, sondern behalten sie in Erfüllung einer sozialen Pflicht bis zur Wiederkehr besserer Zeiten bei. Die Notwendigkeit zum Wechsel der heimischen Beschäftigung oder gar zur Auswanderung, der sich die Arbeiterschaft im allgemeinen wegen der Schwankungen des Arbeitsmarktes nicht entziehen kann, besteht deshalb wenigstens für das Personal der Staats-eisenbahnen nicht. Diese Sicherung des Arbeitsverhältnisses kennt man allerdings bei den Privateisenbahnen nicht in demselben Maße; und namentlich in Amerika hat sich die wirtschaftliche Ebbe noch immer in umfangreichen Personalverminderungen geäußert. Da aber einschneidende Verkehrsrückgänge auf den Eisenbahnen mit dem Niedergange von Handel und Wandel innerhalb eines größeren Wirtschaftsgebietes unlöslich verknüpft sind, so wird stets auch in den übrigen Zweigen des heimischen Transportgewerbes oder auf dem Weltmarkte überhaupt mit einem Überangebot von Transportarbeitern aller Art zu rechnen sein. Jene Erleichterung verliert also gerade in kritischen Zeiten für die Eisenbahner ihre Bedeutung. Im Grunde genommen ist sie denn auch mehr ein Mittel zur Aufrechterhaltung des gewerkschaftlichen Machtbestandes und zur Stärkung der internationalen Beziehungen der Gewerkschaften.

Um die Verbesserung der Lage der Verbandsmitglieder zu fördern, hat die I. T. F. auf dem Amsterdamer Kongreß (1904) mehrere grundsätzliche Forderungen aufgestellt und den Zentralrat verpflichtet, „die Organisationen der verschiedenen Länder in ihrem Bestreben auf Verwirklichung dieses Zieles tatkräftig zu unterstützen“. Es handelt sich hierbei um Forderungen des Arbeiterschutzes und der Arbeiterversicherung<sup>1)</sup>, die in sozial fortgeschrittenen Ländern, und zumal in Staatsbetrieben, in gehörigen Grenzen ohnehin erfüllt sind. Die Lohnfrage steht nicht in diesem Programm; doch ist die Unterstützung der angeschlossenen Gewerkschaften „in ihren auf Verbesserung und Regelung der Lohn- und Arbeitsbedingungen gerichteten Bestrebungen“ satzungsmäßig eines der Ziele der I. T. F. Auf den internationalen Transport-

<sup>1)</sup> Gefordert wird: a) Gesetzliche Beschränkung der täglichen Arbeitszeit auf ein mit den Forderungen der Hygiene und Volksgesundheit zu vereinbarendes Maß; b) Schaffung möglichst einheitlicher Unfallverhütungsvorschriften; c) Beaufsichtigung der Arbeitsräume und der Betriebsmittel durch besonders hierzu bestellte Beamte, denen Gehilfen aus der Zahl der beteiligten Arbeiter beizugeben sind; d) Ausbau der Versicherungsgesetzgebung auf öffentlich-rechtlicher Grundlage unter Selbstverwaltung der Arbeiter; e) Entschädigung unfallverletzter Arbeiter in voller Höhe des erlittenen Schadens, je nach der zeitlichen oder dauernden Arbeitsunfähigkeit; f) Gleichstellung der Ausländer durch die Arbeiterversicherungsgesetzgebung.

arbeiterkongressen ist aber die Lohnfrage niemals näher erörtert worden; man ist also nicht in den Fehler der internationalen Eisenbahnerkongresse verfallen, die sich fruchtlos an dem Problem des Mindestlohnes versuchten. Die I. T. F. überläßt es vielmehr den einzelnen Gewerkschaften, für ihre Lohnforderungen das richtige Maß zu finden. Der Aufgabe, sie hierbei zu unterstützen, kommt der Zentralrat durch zweckdienliche Veröffentlichungen im Korrespondenz-Blatt und neuerdings auch durch die Herausgabe der Berichte der Gewerkschaften über die wirtschaftliche Lage der Transportarbeiter (siehe Abschnitt VI c) nach. Die Veröffentlichungen im Korrespondenz-Blatt ziehen sich aber meistens zu lange hin und büßen dadurch ihren Gegenwartswert ein; so erstreckte sich eine eingehende Darstellung der Lohnverhältnisse der englischen Eisenbahner auf vier Jahrgänge des Blattes. Die an zweiter Stelle erwähnte Berichtssammlung enthält zwar eine Fülle von Material; dabei sind aber die Lohnverhältnisse bis jetzt zu kurz gekommen; denn der den Berichten zugrunde liegende Fragebogen des Zentralrats hält sich nicht streng an den weiter oben mitgeteilten Beschluß des Wiener Kongresses, nach dem unter anderem Erhebungen angestellt werden sollten über: die Zahl der in den verschiedenen Gruppen des Eisenbahndienstes beschäftigten Arbeiter und Unterbeamten sowie über deren Dienst- und Lohnverhältnisse<sup>1)</sup>. Im Vorwort hat der Zentralrat die Erhebungen selbst noch als unvollständig bezeichnet; immerhin hätte man erwarten können, daß er auf Grund der ergiebigen amtlichen Quellen wenigstens näheren Aufschluß über die Gehalts- und Lohnverhältnisse der ihm am nächsten stehenden deutschen Eisenbahner gegeben hätte. Das ist aber nicht geschehen; denn in dem Abschnitt über die norddeutschen Eisenbahner sind lediglich die Mehraufwendungen für die Besoldungsaufbesserungen der Beamten am 1. April 1908 verzeichnet, nicht aber die Gehaltsstufen und die übrigen Bezüge der für den internationalen Vergleich in Betracht kommenden mittleren und unteren Eisenbahnbeamten. Daneben ist nur der durchschnittliche Tagesverdienst aller Hilfsbeamten und Arbeiter der preußisch-hessischen und der sächsischen Staatseisenbahnen im Jahre 1908 — also für

<sup>1)</sup> Der Fragebogen erörtert die Lohnfrage nur unter folgenden Gesichtspunkten:

- a) Welchen Einfluß hatte die wirtschaftliche Krise in den beiden Jahren auf das Arbeitsverhältnis der Eisenbahner? (Sind Entlassungen, Lohnreduzierungen, Einschränkungen der Arbeitszeit vorgekommen? In welchem Umfang?)
- b) . . . ; c) Welche Erfolge haben die Eisenbahner in den beiden letzten Jahren zu verzeichnen: auf wirtschaftlichem Gebiet (Streiks, Lohnbewegungen, Petitionsbewegungen usw.)?

beide Betriebe nur je ein Gesamtdurchschnitt — angegeben, obwohl die preußisch-hessische Lohnstatistik 15 und die sächsische 12 Arbeiterklassen unterscheidet. Durch Raummangel kann diese Unzulänglichkeit nicht verursacht sein, denn an anderer Stelle wird eine 4 Seiten in Anspruch nehmende Lohn tafel der Fahrer und Schaffner von 41 deutschen Straßenbahnen nebst allen Diensalterszulagen gebracht. Ähnliche Ungleichheiten treten auch in den übrigen Abschnitten der Veröffentlichung hervor. So erfordert der Bericht über die schwedischen Eisenbahner nur eine Seite, der über die schwedischen Straßenbahner dagegen nicht weniger als 12 Seiten; besonders kurz ist auch der Abschnitt über die englischen Eisenbahner, der nicht mehr als 2 Seiten in Anspruch nimmt; ausführlicher dagegen der sich über 18 Seiten erstreckende Bericht über die schweizer Eisenbahner. Dabei tritt die Lohnfrage, der Unzulänglichkeit des Fragebogens entsprechend, überall vor der Erörterung der rechtlichen und organisatorischen Verhältnisse des Personals zurück. Übrigens wäre es mit der Veröffentlichung der Nominallohne allein noch nicht getan; es müßte auch die Kaufkraft des Geldes untersucht, also der Reallohn zum Endziel der Erhebungen gemacht werden, wenn diese ein auch nur annähernd zuverlässiges Bild von der wirtschaftlichen Lage der Berufsgenossen in den einzelnen Ländern geben sollen. Die Schwierigkeiten, die sich einem internationalen Vergleich der Reallohne entgegentürmen, sind allerdings so groß, daß sie der Zentralrat mit den ihm zur Verfügung stehenden Kräften wohl kaum wird überwinden können. Außerdem bildet die Untersuchung der verwickelten Arbeits- und Lohnbedingungen der Eisenbahner ein Studium für sich, da sie von der Gestaltung des Arbeitsverhältnisses in den übrigen Zweigen des Transportgewerbes grundverschieden sind. Der auf mehreren Kongressen, insbesondere von den Eisenbahnern geäußerte Wunsch nach Einrichtung besonderer Sekretariate für die drei Hauptgruppen der Verbandsmitglieder muß deshalb schon mit Rücksicht auf die Pflege der Berufsstatistik als berechtigt anerkannt werden. Solange der jetzige Zustand herrscht, werden die Erhebungen des Zentralrats für die Gesamtheit der Transportarbeiter immer zuviel, für die einzelnen Berufsgruppen aber stets zuwenig bringen.

Überhaupt schießt die Zusammenfassung aller Transportarbeiter in einer internationalen Vereinigung weit über das Ziel hinaus; denn es ist offenbar unmöglich, den so sehr voneinander verschiedenen Berufsinteressen der einzelnen Arbeitergruppen von einer Stelle aus gerecht zu werden. Das gilt nicht nur von dem Zentralrat, sondern hat sich auch auf den internationalen Kongressen immer deutlicher herausgestellt. Aber auch rechtliche Erwägungen sprechen gegen das Zu-



sammengehen der Eisenbahner mit den Transportarbeitern. Das Personal der Staatsbahnen besitzt zum großen Teil Beamteneigenschaft; in mehreren Ländern ist ihm der Charakter von öffentlichen Beamten eigens beigelegt, um seine strafrechtliche Verfolgung im Streikfalle zu ermöglichen. Überhaupt unterliegt das Koalitionsrecht der Eisenbahner aus Gründen des öffentlichen Wohles manchen Beschränkungen, die für die übrigen Transportarbeiter nicht gelten. Wo die Eisenbahner formell noch das Streikrecht besitzen, ist man unter der Wucht der Tatsachen immer mehr zur Überzeugung gekommen, daß der gemeinsamen Arbeitseinstellung im Eisenbahndienste aufs schärfste entgegengetreten werden muß. Die Eisenbahner sind deshalb bei dem Streben nach Verbesserung ihrer Arbeits- und Lohnbedingungen auf andere Wege angewiesen, als die Transportarbeiter. Daher auch in mehreren Ländern die gesetzlichen oder vertraglichen Sondereinrichtungen für die friedliche Beilegung von Arbeitsstreitigkeiten im Eisenbahndienste. Im Widerspruch hiermit fordert die I. T. F. für die Eisenbahner uneingeschränktes Koalitions- und Streikrecht; sie verwirft auch, wie die Verhandlungen des Londoner Kongresses gelehrt haben, das Schiedsgerichts- und Einigungsverfahren, wenn dadurch die Beschlußfreiheit der Gewerkschaften beeinträchtigt wird. Gerade diese ihre Haltung ist ein Beweis mehr dafür, daß die Eisenbahner nur einen heterogenen Bestandteil der I. T. F. bilden; oder, um mit Aeschylos zu reden: „Wer Öl und Essig mischend gießt in ein Gefäß, wird stets gesondert beide, nie vereint sie seh'n.“ In der Tat sind die Berufs- und Lebensbedingungen der überwiegenden Mehrheit der Eisenbahner von denen der Transportarbeiter so sehr verschieden, daß das Gefühl der Zusammengehörigkeit und der internationalen Solidarität unter ihnen wohl niemals reifen dürfte. Denn welche engere Gemeinschaft besteht wohl, um nur einige Gegensätze herauszugreifen, zwischen dem Schnellzugsführer in Mailand und dem Lastenkutscher oder Dockarbeiter in Liverpool, dem Wiener Schaffner und dem bretonischen Seemann, dem böhmischen Elbflößer und dem Rangierer in Barcelona, dem Weichenwärter in Szegedin und dem Steward der White Star-Linie oder dem Packer eines Londoner Warenhauses? Die Vorstellung von der internationalen Solidarität der arbeitenden Klassen dürfte denn doch zur Überbrückung solcher nicht nur auf den Beruf beschränkten Gegensätze nicht ausreichen. Wenn die I. T. F. trotzdem in ihrer gegenwärtigen Verfassung zustande gekommen ist und sich immer weiter ausgedehnt hat, so kann doch von einer Überwindung jener Gegensätze, von einer organischen Verschmelzung beider Mitgliedergruppen keine Rede sein; und es müßte sich erst noch zeigen, ob ihr Solidaritätsgefühl stark

genug ist, um einer ernsten Belastungsprobe standzuhalten. Zweifels- ohne wird es den Führern trotz — oder wie sie sagen werden: wegen — der Erfahrungen des Weltkrieges gelingen, die Gewerkschaften früher oder später auf dem schwankenden Boden des internationalen Solidaritätsgedankens von neuem zu vereinigen. Ohne Neubildungen dürfte es dabei nicht abgehen; die Eisenbahner werden sich dann darüber schlüssig zu machen haben, ob sie ihr Heil noch immer bei der I. T. F. suchen sollen. Sollte aus den Erschütterungen des Weltkrieges eine besondere Internationale der Eisenbahner hervorgehen, so würde sie gut daran tun, zu ihrem alten Ideal, dem Studienaus- schuß, zurückzukehren, dessen Bestand nach den grundlegenden Arbeiten des deutschen Zentralrates gesichert sein dürfte — vorausgesetzt, daß er in die richtigen Hände kommt.

Darüber müssen die Eisenbahner sich aber klar werden, daß der eigentliche Zweck einer solchen internationalen Vereinigung nur der sein kann: durch Erforschung und Vergleichung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Eisenbahner die Grundlage für die Verbesserung der Lage der Berufsgenossen in sozial rückständigen Ländern und Betrieben zu schaffen. Sie müssen auch bedenken, daß sich die Verhältnisse des einen Landes niemals beliebig auf ein anderes Land übertragen lassen. Denn die Verbesserung rückständiger Arbeits- und Lohnbedingungen kann sich immer nur in dem Tempo und den Grenzen vollziehen, die dem Fortschritt gesetzt sind: durch die gesamte wirtschaftliche Entwicklung des eigenen Landes; durch die Leistungsfähigkeit des Unternehmertums; durch die Rücksicht auf den Wettbewerb zwischen den Eisenbahnen und den anderen Beförderungsmitteln, insbesondere den Wasserstraßen; sowie endlich durch die Lage des heimischen Arbeitsmarktes überhaupt. An diesen Grenzen muß jede internationale Einwirkung zum Stillstand kommen. Das dürften auch die Eisenbahner während ihrer Zugehörigkeit zur I. T. F. eingesehen haben; um so mehr, als sie national streng abgeschlossene Arbeits- und Interessengemeinschaften bilden — im Gegensatz zu den Hafenarbeitern und Seeleuten, deren berufliche Interessen im Strudel des Weltverkehrs mehr ineinander überfließen.

Sollten übrigens die Syndikalisten, die Männer der raschen Tat, ans Ruder kommen, so wäre es mit der gedeihlichen Entwicklung der internationalen Vereinigung vorbei. Denn das Streikfieber, das bisher immer nur einzelne Glieder heimsuchte, würde dann wohl bald den ganzen Organismus zerrütten. Es ist eine Binsenwahrheit, daß Streik und passive Resistenz mit Rücksicht auf das Gemeinwohl von den Eisenbahnen unter allen Umständen ferngehalten werden müssen; von der

Frage, ob Studienausschuß oder Kampforganisation, wird daher das weitere Geschick der internationalen Bestrebungen der Eisenbahner vor allem anderen abhängen.

b) Das Verhältnis der deutschen Eisenbahner  
zur I. T. F.

Der Verband des Süddeutschen Eisenbahn- und Postpersonals (vgl. die Abschnitte VI a und b) ist bereits im Jahre 1910 aus der I. T. F. ausgeschieden. Im Vorjahre hat er die Bezeichnung Verband des deutschen Verkehrspersonals angenommen, und im Anfang dieses Jahres hat er den schon früher ausgesprochenen Streikverzicht auch in seine Satzungen aufgenommen<sup>1)</sup>: Damit ist die Kluft zwischen ihm und der I. T. F. unüberbrückbar geworden. Nach seinem Ausscheiden bildete die Reichssekktion der Eisenbahner des Deutschen Transportarbeiter-Verbandes mit ihrer vermutlich verschwindend geringen Mitgliederzahl die einzige Verbindung zwischen den deutschen Eisenbahnern und der I. T. F. Die Reichssekktion ist aber am 1. Juli 1916 eingegangen und ihr Nachfolger, der Deutsche Eisenbahner-Verband, verwirft den Streik im Eisenbahnwesen<sup>2)</sup>, so daß für ihn in der I. T. F. oder in einer gleichgearteten Sondervereinigung der Eisenbahner kein Raum sein wird. Andere freigewerkschaftliche Eisenbahnerorganisationen, außer diesen beiden, bestehen im Deutschen Reiche nicht; und die übrigen deutschen Eisenbahner-Verbände haben bisher keine internationalen Neigungen, denen es zunächst auch an einem Mittelpunkte fehlen würde, bekundet. Die Frage der internationalen gewerkschaftlichen Beziehungen der Eisenbahner hat deshalb für Deutschland und seine Eisenbahner zunächst nur theoretische Bedeutung. Aber auch wenn solche Beziehungen

<sup>1)</sup> Der § 2 der Satzungen lautet nun: „Der Verband erkennt an, daß ein Streik der Eisenbahnbediensteten im Interesse der Allgemeinheit unbedingt ausgeschlossen bleiben muß, und verzichtet deshalb ausdrücklich für seine Mitglieder auf jede irgendwie geartete Beteiligung an einer Streikbewegung.“

<sup>2)</sup> Der Vorstandsvorstand hat im Februar 1917 in Übereinstimmung mit früheren Äußerungen (vgl. Weckruf, Verband des Deutschen Eisenbahner-Verbandes, vom 14. Oktober 1916) in einem Anhang zu den Satzungen des Verbandes erklärt: „Der Deutsche Eisenbahner-Verband gehört nicht zu den Organisationen, welche die Arbeitseinstellung zur Durchführung ihrer Forderungen in Anwendung bringen. Er hat, wie die vorstehende Satzung ergibt, keine Einrichtung, die es ihm ermöglichen würde, bei Lohn- und anderen Arbeitsstreitigkeiten das Kampfmittel der Arbeitseinstellung anzuwenden. Er kann zur Unterstützung eines Streiks weder von anderer Seite herangezogen werden, noch seinerseits Mittel aufwenden.“

für sie beständen, würde das Personal aus den weiter oben entwickelten Gründen keinen Gewinn davon haben, es sei denn das Bewußtsein, zur Hebung der Lage der Standesgenossen in sozial rückständigen Ländern und Betrieben durch Wort und Schrift beizutragen. Andere Mittel stehen den deutschen Eisenbahnern hierfür nach Gesetz und Recht nicht zu Gebote; sie würden sich auch mit den von ihnen bezeugten Anschauungen nicht vertragen, zu denen sich neuerdings selbst die freigewerkschaftliche Richtung des Personals in aller Form bekannt hat.

---

Anlage III b <sup>1)</sup>.

**Die Taktik der Internationalen Transportarbeiter-Federation  
im wirtschaftlichen Kampfe.**

**Beschlüsse des Mailänder Kongresses (1906).**

**a) Die Taktik im wirtschaftlichen Kampfe bei Streiks  
und Aussperrungen.**

Der Kongreß der I. T. F. in Mailand stellt für die praktische Durchführung von Streiks folgende Regeln auf:

1. Die Führung von Streiks sowie die Beschaffung der zu ihrer Unterstützung notwendigen Mittel muß in erster Linie Aufgabe jeder Organisation selbst sein.
2. Die Selbständigkeit und Widerstandsfähigkeit der Organisationen wird am zweckmäßigsten dadurch erreicht, daß die verschiedenen Organisationen oder Abteilungen sich zu einer festen Zentralorganisation zusammenschließen und genügend hohe Mitgliederbeiträge erheben.
3. Die I. T. F. darf bei Streiks nur dann in Anspruch genommen werden, wenn es sich um einen Kampf von großer Wichtigkeit oder Ausdehnung handelt und wenn die sich im Streik befindliche Organisation alle ihr zur Verfügung stehenden Mittel angewandt hat oder vor Ausbruch des Streiks sich mit der Zentralleitung der I. T. F. verständigt hat.
4. Die Entschlieûung über das Eintreten in einen Sympathiestreik für eine andere Landesorganisation muß jeder Organisation selbst überlassen bleiben.
5. Alle finanzielle Unterstützung wird durch den Sekretär der I. T. F. geregelt.
6. Eine der I. T. F. nicht angeschlossene Organisation darf durch die Leitung der I. T. F. finanziell nicht unterstützt werden, es sei denn, daß außergewöhnliche Umstände eine Unterstützung geboten erscheinen lassen; über eine moralische Unterstützung (Verhängung des Boykotts usw.) entscheidet die Zentralleitung von Fall zu Fall.

<sup>1)</sup> Anlage III a. siehe S. 652.

Jeder Nation oder jeder nationalen Organisation ist die vollkommenste Freiheit zu lassen in bezug auf Mittel und Taktik zur Erreichung der gewünschten Resultate.

#### b) Die Taktik des Boykotts.

Der Kongreß anerkennt den Boykott als Ergänzungskampfmittel der in der I. T. F. organisierten Transportarbeiter zu Wasser und zu Lande im wirtschaftlichen Kampf, soweit in erster Linie die Erringung besserer Lohn- und Arbeitsbedingungen oder die Abwehr arbeiterfeindlicher Maßnahmen der Unternehmer in Frage kommt.

Über die Verhängung des Boykotts über Transportbetriebe zu Wasser und zu Lande, also nicht über die zu transportierenden Waren, entscheidet auf Antrag und genaue Darstellung der gegebenen Verhältnisse durch der I. T. F. angeschlossene Landesorganisationen der Zentralrat der I. T. F. Der so gefaßte Beschluß des Zentralrats auf Verhängung des Boykotts ist von den beteiligten Landesorganisationen strikte durchzuführen.

Voraussetzung für die strikte Durchführung des Boykotts ist die straffe lokale, nationale und internationale Organisation und ihre erforderliche Finanzierung.

Nicht zu empfehlen ist die Verhängung des Boykotts als ausschließlich anzuerkennendes Kampfmittel oder bei unbedeutenden Kämpfen oder über einzelne Schiffe einer Reederei, bedingt durch die Schwierigkeit seiner Durchführung im Handels- und Transportgewerbe zu Wasser und zu Lande.

Als politisches Kampfmittel der Handels- und Transportarbeiter gegen Behörden, Regierungen und Parlamente zur Abwehr reaktionärer Maßnahmen oder Erringung politischer Rechte kann der Kongreß den Boykott nur in Ausnahmefällen betrachten. Auch über diese Ausnahmefälle entscheidet der Zentralrat der I. T. F., desgleichen über die Aufbringung der Mittel zur Durchführung etwa verhängter Boykotts für wirtschaftliche und politische Zwecke.

Etwa verhängte Boykotts zu beenden, ist Sache des Zentralrats nach erfolgter Verständigung mit den interessierten Landesorganisationen.

#### c) Die Taktik im wirtschaftlichen Kampfe der Eisenbahner.<sup>1)</sup>

Der fünfte internationale Transportarbeiter-Kongreß empfiehlt zur praktischen Durchführung des wirtschaftlichen Kampfes den Eisenbahnern folgendes:

1. Aufhebung der separatistischen Vereine (Kategorienvereine) und Gründung von Zentralvereinen in jedem Lande mit genügend hohen Beiträgen.
2. Da man eine bestimmte Regel für die Art des wirtschaftlichen Kampfes der Eisenbahner für alle Länder gemeinsam nicht aufstellen kann, der Kongreß sich daher nicht darauf einlassen kann, ausnahmslos die passive Resistenz oder den Streik als Kampfmittel zu empfehlen, so empfiehlt der Kongreß den Eisenbahnern: In eine Bewegung zur

<sup>1)</sup> Dieser Beschluß ist von dem Wiener Kongreß (1908) einstimmig bestätigt worden. Er wird hier in der Fassung des Wiener Kongreßprotokolls mitgeteilt.

Erringung wirtschaftlicher Vorteile für die Eisenbahner ist nur dann einzutreten, wenn die Sympathie der Bevölkerung vollständig auf ihrer Seite ist.

Mit Rücksicht auf die volkswirtschaftliche, die staatliche sowie völkerrechtliche Bedeutung der Eisenbahnen ist die Verantwortung der Organisationsleiter in jedem Lande im Interesse der Eisenbahner eine so hohe, daß Kampfmittel wie Streiks und passive Resistenz nur im äußersten Falle in Anwendung zu bringen sind, wenn sich weder auf dem Wege der Verständigung der Organisationen mit den Eisenbahnverwaltungen, noch durch Parlamente eine dringend notwendige Verbesserung der Lebenslage der Eisenbahner erreichen läßt.

Die Vorbedingung zur Anwendung eines solchen äußersten Kampfmittels ist eine gute, zielbewußte Organisation.

#### **Beschluß des Kopenhagener Kongresses (1910).**

Die Gesetzgebung fast aller Länder und Staaten hat, um die angebliche Streikgefahr von den Betrieben der Eisenbahnen, der Licht- und Wasserversorgung und von den sonstigen öffentlichen und gemeinnützigen Betrieben fernzuhalten, seit Jahren eine Tendenz verfolgt, die erkennen läßt, daß die gesetzlichen Maßnahmen der Regierungen darauf gerichtet sind, den Arbeitern und Bediensteten der Eisenbahnen und aller sonstigen öffentlichen und gemeinnützigen Betriebe die Wahrnehmung ihrer beruflichen Interessen unmöglich zu machen. Der VII. Internationale Transportarbeiter-Kongreß in Kopenhagen verurteilt ganz entschieden diese Maßnahmen und erklärt, daß die Einschränkung oder gänzliche Entziehung des Vereinigungs- und Streikrechts der in staatlichen und gemeinnützigen Betrieben tätigen Arbeiter ungerecht und nicht geeignet ist, den Streik unter allen Umständen von den Betrieben fernzuhalten. Die beste Gewähr für die Fernhaltung von Streiks und ähnlichen Kampfmitteln erblickt der Kongreß in der gesetzlichen Anerkennung der gewerkschaftlichen Organisationen, die in dem Mitbestimmungsrecht bei der Festsetzung und Regelung der Lohn- und Arbeitsbedingungen ihren beredtesten Ausdruck findet und in der Freiheit der Betätigung jeder politischen Überzeugung. Der Kongreß erachtet es als die Pflicht aller Organisationen, dahin zu wirken, daß den Organisationen der Eisenbahner und der sonstigen staatlichen und gemeinnützigen Betriebe das Recht der Mitbestimmung bei der Regelung der Lohn- und Arbeitsbedingungen eingeräumt und ihnen gesetzliche Anerkennung garantiert wird. Gleichzeitig empfiehlt er, nur der politischen Partei Sympathie und Unterstützung zuzuwenden, die dafür die Garantie bietet, daß ihre Vertreter im Parlament gegen die Entrechtung der Arbeiterklasse votieren.

---

#### **Beschluß des Londoner Kongresses (1913).**

Der VIII. Internationale Transportarbeiter-Kongreß in London hält die Resolution über das Koalitionsrecht der Eisenbahner, der bei der Licht- und Wasserversorgung und in den sonstigen öffentlichen und gemeinnützigen Betrieben Beschäftigten, welche vom VII. Internationalen Transportarbeiter-Kon-

groß gefaßt wurde, vollständig aufrecht und unterstreicht sie. Im Interesse der oben angeführten Bediensteten- und Arbeitergruppen findet der Kongreß es aber dringend notwendig, zu erklären, daß das Koalitionsrecht der Eisenbahner usw. am besten gewahrt wird, wenn die in Betracht kommenden Organisationen sich vollständig ihrer Pflicht bewußt sind, die sie sowohl gegenüber der Gesamtheit der Bevölkerung als auch gegenüber ihren Klassengenossen und Arbeitskollegen haben. Der Kongreß verurteilt im Interesse des Koalitionsrechts jede unüberlegte und nicht genügend vorbereitete Inszenesetzung von Streiks und Bewegungen, die gewöhnlich mit einer Niederlage endigen und nicht nur die Organisationen im Lande, sondern auch die Organisationen der übrigen Länder schwer schädigen. Ferner verurteilt der Kongreß die Haltung des Verbandes des Süddeutschen Eisenbahn- und Postpersonals in der Frage des Koalitionsrechts und des Anschlusses an andere Fachorganisationen (Gewerkschaftskartell), welche er in einer Eingabe an das bayerische Staatsministerium eingenommen hat, als eine Schädigung der Interessen der eigenen Mitglieder als auch der Interessen der Berufskollegen in anderen Ländern. Ebenso verurteilt der Kongreß die Bestrebungen nach einem eigenen Staatsarbeiterrecht unter Verzicht auf das Koalitionsrecht als eine Schädigung der Interessen der Staatsarbeiter.

---

# **1882—1911.**

## **Dreißig Jahre russischer Eisenbahnpolitik.**

Von  
**Dr. Mertens, Geh. Reg.-Rat.**

(Nebst einer Karte.)

(Fortsetzung.)<sup>1)</sup>

### **XVI.**

Neben diesen ganz besonders wichtigen und einschneidenden Maßnahmen in der Geschäftsverteilung unter den Ministerien sind weitere, ähnliche Änderungen an den Zentralstellen nicht vorgekommen. Wohl sind einzelne organisatorische Umgestaltungen, mannigfache Erweiterungen in der Zuständigkeit der einzelnen Abteilungen des Ministeriums der Verkehrsanstalten zu verzeichnen, doch kann ihnen kein maßgebender Einfluß auf den Gang der Dinge im großen zugesprochen werden. Dagegen sind aber ganz außerordentlich wichtige, weil den Einfluß der Regierung auf die Führung der Geschäfte stärkende Maßnahmen bei den Direktionen der Eisenbahngesellschaften seit 1882 allmählich zur Durchführung gelangt.

Zum Schaden des Staates mißbrauchten sie die ihnen gewährleisteten Freiheiten. Es kam für die Regierung daher darauf an, Mittel und Wege zu finden, den Einfluß des Staates sicher zu stellen, den er für sich glaubte in Anspruch nehmen zu müssen, da er durch die übernommene Verpflichtung der Garantieleistungen in hohem Maße an dem wirtschaftlichen Ergebnis der Betriebsführung interessiert ist. Das Ressort der Verkehrsanstalten führte bereits eine Aufsicht durch die Regierungsinspektion — vertreten durch einen Ingenieur des Ministeriums —.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen S. 699 ff.



die sich jedoch nur auf die Technik des Betriebes und des Baues bezog. Aber selbst hierbei war sie nur auf die Frage der Sicherheit — im Betriebe — und der Durchführbarkeit — im Bau — beschränkt. Die Beurteilung der wirtschaftlichen Folgen, die derartige Unternehmungen haben würden, entzogen sich zunächst dem Einflußbereich der staatlichen Inspektion. Und doch war es für den Staat, wenn er seinen Einfluß geltend machen wollte, notwendig, an dieser Stelle zuzugreifen. Die Vernachlässigung der Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung kam am merklichsten bei den regelmäßig zu zahlenden Zuschüssen des Staates zum Ausdruck. Diese Verhältnisse brachten es denn auch mit sich, daß es dem Staat nicht allzu schwer gemacht wurde, trotz der gewährleisteten Bewegungsfreiheit in wirtschaftlichen Fragen, sich allmählich einen gewissen Einfluß mit Hilfe einer Kontrolle zu erwerben.

Die Durchführung dieser Maßnahme brachte aber eine längere Verhandlung im Schoße des Ministerkomitees mit sich, deren Gegenstand die Frage war, an welcher staatlichen Stelle diese Kontrolle ausgeführt werden solle. Das Ministerium der Verkehrsanstalten wollte sein Einflußgebiet nicht einschränken lassen, während das Ministerkomitee den Standpunkt vertrat, daß die Reichskontrolle das berufene Organ hierfür sei. Es wurde dann auch ihr zunächst die Ausarbeitung der Vorlage und ferner seit Ende 1882 die Durchführung der Kontrolle selbst übertragen.

Das Recht, das sich die Regierung hiermit zusprach, war ein ziemlich weitgehendes, tief in die bisher unbestritten gewesenen Befugnisse der Gesellschaften eingreifendes. Nun wurde in den Verhandlungen über die Durchführung einer wirksamen Kontrolle vor allem festgestellt, daß eine sparsamere Verwaltung zu erstreben und die vielen Mißbräuche, die zum Schaden der Staatskasse verübt wurden, möglichst auszuschalten seien. Die Forderungen wurden anerkannt, und als Mittel zur Erreichung dieses Zweckes glaubte man dazu übergehen zu müssen, zunächst die Regeln aufzustellen, nach denen die Rechnungsführung und die Rechnungslegung stattzufinden haben, ferner Bestimmung zu treffen, wie die Durchführung und Prüfung der Budgets und Rechenschaftsberichte bewerkstelligt werden sollen, endlich die Form und die obligatorischen Fristen für die Zusammenstellung alles dessen festzulegen. Zum Schlusse sollten dann noch Regeln über die Aufbewahrung und Verausgabung der Gelder aufgestellt werden. Es war ja wohl klar, wenn es der Regierung gelang, dieses Programm allmählich zur Durchführung zu bringen, daß sie dann einen vollständigen Einblick in das Geschäftsgetriebe der Gesellschaften erhalten mußte, gleichzeitig aber auch die Möglichkeit in die Hand bekam, zu verhindern, daß zum Nachteile des Staates Dinge geschahen, die seine berechtigten Interessen störten. Um

nun praktisch auf diesem Wege vorwärts zu kommen, wurde einer Kommission der Auftrag zuteil, zunächst die Regeln für eine einheitliche Aufstellung des Budgets und des Rechenschaftsberichtes auszuarbeiten. 1884 war das geschehen. Der Anfang mit der Durchführung der Kontrollmaßregeln wurde mit drei Gesellschaften<sup>1)</sup>, als ein Versuch, für die Dauer von zwei Jahren gemacht.

Schon bald (1886) war die Regierung zu der Überzeugung gekommen, daß ihr Vorgehen gegenüber den drei Gesellschaften nicht nur richtig gewesen war, sondern daß sich sogar Rückwirkungen auch auf andere Gesellschaften beobachten ließen, die sich größerer Sparsamkeit in der Verwaltung beleißigten. Die Regierung ist bei dieser Gelegenheit mit einer Gründlichkeit und Rücksichtslosigkeit vorgegangen, die weder mit ihren sonstigen Gepflogenheiten, noch auch mit den tatsächlichen Rechtsverhältnissen übereinstimmten. Wie gründlich die Reichskontrolle bei der Ausführung ihres Auftrages vorging, mag daraus ersehen werden, daß sie in ihrem Entwurfe zu den Vorschriften über die durchzuführende Kontrolle vorsah: die Prüfung der Bücher, Rechnungen, Dokumente und der gesamten Geschäftsführung der Direktion, Betriebsdirektion und des äußeren Dienstes der Bahn; die Beurkundung des Geldbestandes und des Eigentums der Bahn; eine tatsächliche Feststellung der Lieferungen und geleisteten Arbeiten sowohl auf der Strecke, als auch in den Werkstätten in wirtschaftlicher Beziehung; Vergleichung des Verkehrs in den Güter- und Personenzügen an Ort und Stelle an der Hand der maßgebenden Urkunden; Anwesenheit bei den Ausschreibungen, Auslosungen und der Vernichtung der bezahlten Zinsscheine. In einzelnen Fällen eignete sie sich sogar das Recht an, den Abschluß von Lieferungsverträgen je nach deren Wichtigkeit, dem Umfange des Wertes oder der Dauer des Vertrages zu beanstanden; endlich fiel der örtlichen Kontrolle die Durchsicht des Budgets und des Rechenschaftsberichts zu.

Man sieht auch hier wieder das übliche Verfahren, von einem Extrem ins andere zu fallen. War den Gesellschaften vorher volle Freiheit gewährleistet worden, so mußten sie sich jetzt plötzlich die vollständigste Knebelung gefallen lassen. Wie das Arbeitsprogramm der Kontrolle zeigt, bleibt für eine freie, selbsttätige Entwicklung zur Förderung der Interessen der Gesellschaften keinerlei Spielraum frei. Andererseits war es ja sonnenklar, daß bei Durchführung einer derartigen Beaufsichtigung und Maßregelung der Tätigkeit der Gesellschaften die gesamte Geschäftsführung sich schließlich innerhalb von Grenzen bewegen mußte, die den Anforderungen und

---

<sup>1)</sup> Baltische, Losowo-Sewastopol und Moskau-Brest (später umbenannt in Alexander-Bahn).

Wünschen der Regierung entsprachen. Es kann daher auch nicht in Erstaunen setzen, daß die Reichskontrolle (1887) berichten konnte, die Maßnahme habe sich außerordentlich bewährt und daß infolgedessen die Regierung dazu überging, weitere neun Bahnen<sup>1)</sup> (1887) und endlich (1891) noch sechs Bahnen<sup>2)</sup> dieser Kontrolle zu unterwerfen. Damit waren die 1891 vorhandenen Privatbahnen zum größeren Teil der staatlichen Aufsicht unterworfen und die zu jener Zeit bereits in Angriff genommene Verstaatlichung nicht unwesentlich erleichtert worden, denn nunmehr bekam der Staat Einsicht in die Geschäftsführung der Privatbahnen, die bekanntlich keineswegs überall einwandfrei war, und einen weiteren, starken Anreiz, die Verstaatlichung beschleunigt durchzuführen.

Die praktische Durchführung der Kontrolle ließ aber schon ganz zu Anfang die Schwierigkeiten erkennen, die mit ihr verbunden waren, so lange die Gesellschaften nicht gezwungen werden konnten, ihre Budgets und anschließend an diese die Rechenschaftsberichte in einheitlicher Form aufzustellen. Es war daher schon zu Anfang (1884) der hier geschilderten Vorgänge angeordnet worden, daß für die Aufstellung der Budgets, als auch der Rechenschaftsberichte den Gesellschaften eine bestimmte, von allen Gesellschaften zu benutzende, einheitliche Form für beides vorzuschreiben sei. Die Herstellung dieser Form machte der Kommission jedoch ganz erhebliche Schwierigkeiten, die erst 1888 überwunden worden waren. Nun sträubten sich die Gesellschaften allerdings nicht dagegen, diese Form zu benutzen, wohl aber entstanden Zweifel darüber, ob die Regierung das Recht für sich in Anspruch nehmen könne, die Budgets zu bestätigen, was sie tatsächlich tat. Nach Maßgabe der satzungsmäßigen Bestimmungen stand der Generalversammlung der Aktionäre das Recht zu, das Budget festzustellen und zu genehmigen. Die Regierung erhielt das Budget zur Kenntnis, nicht aber zur endgültigen Bestätigung, was das Recht mit einbegriffen hätte, das Budget nach Lage der Verhältnisse auch ändern zu dürfen. Es wurde daher die Frage (von der Riga-Dünaburger Eisenbahngesellschaft) aufgeworfen, ob dieses Recht der Regierung auch in den Fällen als zustehend zuerkannt werden könne, in denen die Satzungen einer Gesellschaft darüber keine ganz ausdrückliche Bestimmung enthalten. Der Streitfall war entstanden, weil die Regierung die Kürzung mehrerer Ausgabeposten verlangt hatte. Durch den Einspruch war nun

<sup>1)</sup> Donez, Transkaukasus, Warschau—Bromberg, Orel—Witebsk, Weichsel, Rjäshsk—Wjäsma, Morschausk—Ssysran, Warschau—Terespol und Dünaburg—Witebsk.

<sup>2)</sup> Orenburg, Iwangorod—Dombrowo, Orel—Gijasy, Riga—Dünaburg, Koslow—Woronesh und Grjasi—Zarizyn.

die Regierung gezwungen, Stellung zu nehmen. Das tat sie in einer Erklärung des Finanzministers, in der es heißt: „Das Recht der Regierung, die Vorlage des Budgets zur Bestätigung zu verlangen, entspringt nicht aus dieser oder jener Bestimmung der Satzungen einer Gesellschaft, die in dieser Beziehung unvollständig sind, sondern aus der Tatsache, daß der Staat die Verpflichtung, eine Reineinnahme zu gewährleisten, übernommen hat. Es ist das eine Verpflichtung, die ihn gezwungen hat und noch zwingt, große Beträge zu zahlen, die aus den Reineinnahmen der betreffenden Gesellschaften zurückgezahlt werden sollen. Da die Regierung einerseits die von ihr übernommene Verpflichtung regelmäßig erfüllt, erhält sie andererseits das Recht, eine Aufsicht darüber auszuüben, daß die Reineinnahme auch richtig berechnet wird“. Ein weiterer Einspruch veranlaßte dann auch noch das Ministerkomitee sich mit der Frage der Berechtigung der Regierung zu beschäftigen. Aber auch diese letzte Verwaltungsinstanz stellte sich auf die Seite des Finanzministers und bestimmte, daß die Budgets nicht später als im November vorzulegen seien und daß: „die bezeichneten Budgets in der vorgeschriebenen Ordnung der Durchsicht zu unterziehen und, erforderlichenfalls nach entsprechender Zurechtstellung, zu bestätigen sind.“

Es sind das sehr charakteristische Vorgänge für russische Verhältnisse. Kurzer Hand erklärt dieselbe Regierung, die die Satzungen den Gesellschaften verliehen hat, daß diese unvollständig sind, und ergänzt sie eigenmächtig in einer Form, wie sie das gerade für ihre Zwecke im Augenblick gebraucht. Ob dabei bestehendes Recht, das der anderen Seite zusteht, gekränkt wird, spielt keine Rolle. Das war gewiß ein Weg, auf dem es gelingen mußte und auch wirklich gelang, die Geister wieder los zu werden, die die Regierung einst gerufen, als sie, von der Not der Zeit dazu gedrängt, das Privatkapital veranlaßte, den Bau der Bahnen in die Hand zu nehmen. Eine ganz andere Frage ist es aber freilich, ob der Weg unter gesicherten Rechtsverhältnissen auch als gangbar bezeichnet werden kann. Nicht vergessen werden darf, daß die seinerzeit zugestandenen Freiheiten die Veranlassung für die Beteiligung des Kapitals am Bau der Eisenbahnen waren. Allerdings darf auch zugunsten der Regierung nicht übersehen werden, daß die Eisenbahngesellschaften sich mancherlei Dinge zu schulden kommen ließen, die eine Schädigung der staatlichen Interessen mit sich brachten. Aber — ob das ein genügender Anlaß für den Staat zu einem Bruch vereinbarter Verträge, zu einer vollständigen Entrechtung der Gesellschaften, wie sie tatsächlich die durchgeführte Kontrolle mit sich brachte, sein konnte, namentlich auch solchen Gesellschaften gegenüber, die ordnungsmäßig verwaltet worden sind, wäre unter anderen, als russischen Verhältnissen sicher zu

verneinen. Der Eingriff in die verbrieften Rechte war brutal und tief genug, als daß das Ziel — die Knechtung der Gesellschaften zu erreichen — nicht gelingen sollte. Es gelang auch tatsächlich. Nebenbei glückte es auch der Regierung, durch alle diese Maßregelungen den Boden für die beabsichtigte Verstaatlichung soweit vorzubereiten, daß, wie es früher (Abschnitt IV) bereits gezeigt worden ist, diese fast ohne Widerstand durchgeführt werden konnte. So hatte der Staat auf der ganzen Linie seinen Einfluß mächtig gehoben und hatte gleichzeitig sehr wertvolle Erfahrungen gesammelt, die ihm die Richtlinien zu seinem Verhalten bei der Bildung der sechs großen Privatbahngesellschaften (Abschnitt IV) zeigten. Aber man hielt es doch trotz aller guten Erfahrungen nicht für zweckentsprechend und zeitgemäß, auch den neuzubildenden, großen Gesellschaften gegenüber sogleich mit scharfen Kontrollmaßregeln vorzugehen. So wurde bei den entscheidenden Beratungen ausgeführt, man dürfe nicht übersehen, daß es sich in dem vorliegenden Falle um gut verwaltete und reiche Gesellschaften handle, die der Regierung bei Durchführung ihres Programms zu helfen bereit seien. Es sei daher durchaus begründet, ihnen mit Vertrauen zu begegnen, mindestens solange, als sie ihre Verpflichtungen genau erfüllten. Die so veränderte Stellungnahme der Regierung setzte mit dem Jahre 1892 ein. In den ersten Jahren wickelten sich die Beziehungen zwischen den neuen Gesellschaften und dem Staate glücklich ab. Die Gesellschaften erfüllten pünktlich die übernommenen Verpflichtungen, der Staat machte verhältnismäßig gute Geschäfte, so daß zunächst zu Anständen kein Grund vorlag. Aber mit dem schnell fortschreitenden Ausbau der Eisenbahnnetze wurden immer mehr Bahnen in Gebiete vorgestreckt, die nicht so reiche und leistungsfähige Länderstriche erschlossen, daß ihnen gleich anfangs große Gütermengen zufließen konnten, die Einnahmen wurden geringer, einige Gesellschaften konnten die übernommenen Verpflichtungen nicht mehr pünktlich erfüllen, an Stelle der Zahlungen an den Staat mußte dieser seinerseits die übernommenen Zinsbürgschaften leisten. Die Lage hatte sich also schnell und grundlegend verändert. Den Anfang auf diesem Wege machte die Gesellschaft Rjasan-Uralsk (1897). Schon wenige Jahre nach Eintritt dieser Verhältnisse (1901) nahm dann die Reichskontrolle den von ihr (1891) zu Fall gebrachten Antrag des Finanzministeriums, die neuen Gesellschaften sogleich unter eine scharfe Kontrolle zu nehmen, selbst wieder auf. Allerdings wurden nicht Regeln aufgestellt, die für alle 6 Privatbahn-Gesellschaften zur Anwendung kommen sollten, sondern die Kontrolle sollte je nach Lage der Verhältnisse von Fall zu Fall verhängt werden. In erster Reihe war also der Gesichtspunkt leitend, daß jede Gesellschaft, die ihre wirtschaftlichen Verhältnisse ohne Inanspruchnahme irgend welcher Garantieleistungen zu ordnen vermöge,

der Kontrolle nicht zu unterwerfen sei. Sonst sollen die Bestimmungen über die Einführung einer Kontrolle in Kraft treten, sobald die Verhältnisse das zum Schutz der unmittelbar berührten Staatsinteressen erfordern würden. Das war ein reichlich vorsichtiger und sehr dehnbarer Standpunkt, den die Regierung einnahm.

Eine Kontrolle über die Verwendung der Baugelder, soweit sie eine staatliche Garantie genossen, wurde allgemein eingeführt. Dabei wird der Standpunkt vertreten, daß eine solche nicht nur im Interesse des Staats, sondern ebenso sehr im wohlverstandenen Interesse der Aktionäre liegt, „denn diese decken sich keineswegs immer mit den Vorteilen der Unternehmer. Die Frage der Unterwerfung der Betriebsergebnisse der Privatgesellschaften (d. h. der neugebildeten, großen) unter die Kontrollaufsicht erfordert dagegen, bei der außerordentlichen Wichtigkeit und Kompliziertheit dieser Interessen, eine ganz besonders vorsichtige Behandlung. Und das sowohl vom Gesichtspunkt der Aufstellung dieser oder jener Bedingungen für eine solche Aufsicht, als auch mit Rücksicht auf ihren Umfang und die Form.“ Nach dieser Auffassung wurde dann auch 1901 beschlossen und Allerhöchst genehmigt, daß die 1884 festgesetzten Kontrollvorschriften nur von Fall zu Fall, soweit erforderlich, eingeführt werden sollen.

Die Änderungen in dem Verhältnis zwischen der Regierung und den großen, neugebildeten Gesellschaften bei Wahrnehmung der Aufsicht waren zunächst andere, als die seinerzeit bei den Privatbahnen durchgeführten Maßregeln. Hier begnügte sich die Regierung zunächst damit, einen Einfluß auf die Zusammensetzung des Bestandes der Direktionen auszuüben und auf diesem Wege Einfluß zu gewinnen. Es geschah dies im Laufe der Jahre auf ganz verschiedene Weise, so, indem sie sich das Recht der Bestätigung der von der Generalversammlung der Aktionäre gewählten Mitglieder der Direktion übertragen ließ (Iugo-wostotschnaja doroga-Süd-Ostbahn), oder in die Direktion der betreffenden Gesellschaft zwei von der Regierung bestimmte Direktoren entsandte, deren Aufgabe es war, den Gang der Geschäfte genau und eingehend zu beobachten (Erste Gesellschaft der Zufuhrbahnen in Rußland), oder die satzungsmäßig gewährleistete Anzahl von Regierungsdirektoren soweit erhöhen ließ, daß diesen die Stimmenmehrheit in der Direktion gesichert wurde (Rjäsan-Uralsk), oder auf ähnlichen Wegen. Allmählich aber wußte sie sich auch in diesen neugebildeten großen Gesellschaften den nötigen Einfluß zu sichern. Erreichen konnte die Regierung diese Ziele, weil die Bahnen zum Teil ihre Hilfe in Anspruch nahmen, zum Teil ihr Unternehmen zu erweitern bestrebt waren und für die hierzu erforderliche Genehmigung Opfer bringen mußten.

Ihr Ziel hat die Regierung schließlich stets erreicht. Es wird unter diesen Verhältnissen von großem Interesse sein, nach dem Kriege festzu-

stellen, wie weit diese staatliche Beeinflussung sich bewährt hat, wie weit die vorhandenen, namentlich also die sechs großen Privatbahn-Gesellschaften sich dem Staatsgedanken, vor allem soweit die Anforderungen des Krieges das notwendig machten, untergeordnet haben. Mit anderen Worten, es wird interessant sein, festzustellen, ob es dem Lande erspart geblieben ist, eine Wiederholung der Vorgänge, wie sie sich im Kriege 1877/78 abgespielt haben, aufs Neue zu durchleben.

## · XVII.

Die Lösung der finanziellen Aufgaben, die der Eisenbahnbau stellte, hat Rußland fast von Anbeginn ganz besondere Schwierigkeiten bereitet. Es waren nicht nur die großen Summen, die in Frage kamen, sondern ebenso die Zeitumstände, unter denen sie beschafft werden mußten. Groß gemessen an dem Maßstabe, wie ihn die Zeit jeweils abgab, waren die Beträge in den Augen der leitenden Staatsmänner zur Regierungszeit des Kaisers Nicolai I. (1825—1855), so groß, daß sie davon überzeugt waren. Rußland sei zu arm, um derartige „ungeheure“ Summen aufzubringen. Mit der Zeit wurden aber natürlich jene bescheidenen Anfänge verlassen, die Ausgaben wurden größer und die erforderlichen Kapitalien wuchsen. Aus der Geschichte der Eisenbahnen Rußlands ist ja bekannt, mit welchen ganz außerordentlichen Schwierigkeiten die Finanzverwaltung zu kämpfen hatte, auch wenn man nur den Zinsendienst im Auge behält. Die vom Staate übernommene Garantieleistung für rechtzeitige Einlösung der Zinsscheine erforderte sehr große Aufwendungen, die besonders drückend waren, weil Handel und Industrie noch in den Kinderschuhen steckten und namentlich der Ausfuhrhandel lange nicht entwickelt genug war, um Gold in so großer Menge ins Land zu bringen, daß es genügte, dem Auslande, das die Baugelder zum größten Teil dargeliehen hatte, die Zinsen rechtzeitig zu zahlen. Aber nicht nur der geringe Umfang der Ausfuhr machte die finanzielle Lage des Landes schwierig, sondern ebenso taten es, vielleicht in noch höherem Maße, die Zeitverhältnisse, unter denen die Bahnen, man könnte fast sagen, in der Regel gebaut werden mußten. Rußland ist immer erst infolge böser Erfahrungen dazu übergegangen, Eisenbahnen zu bauen.<sup>1)</sup> Aber selbst wo diese Erkenntnis von der Wichtigkeit der Eisenbahnen gelegentlich rechtzeitig vorhanden war, da versagte häufig die Entschlußfähigkeit zur Inangriffnahme großangelegter Pläne. Wenn gleich-

<sup>1)</sup> Siehe: 1882—1911. Dreißig Jahre russischer Eisenbahnpolitik. Archiv für Eisenbahnwesen 1917, Heft 3, S. 415 ff.

wohl ein verhältnismäßig großes Eisenbahnnetz im Laufe der Jahrzehnte zustande gekommen ist, so geschah dies, weil das Fehlen der neuen Verkehrsmittel so häufig die schlimmsten Folgen hatte. Es mußte tatkräftig dazu geschritten werden, Bahnen zu bauen. So wurde in den Jahren 1855—81 mit Heranziehung des Privatkapitals ein Netz von Privatbahnen geschaffen, und seit 1882 der Bau aus staatlichen Mitteln in Europa, seit 1895 auch in Asien gefördert. Da es nicht möglich wurde, den Staatsbahngedanken vollkommen durchzuführen, so darf es schließlich als eine glückliche Lösung bezeichnet werden, die der Finanzminister Wischnegradski fand, als er neben den Staatsbahnen, denen das Übergewicht gesichert wurde, das Privatkapital wieder heranzog und mit dessen Hilfe es erreichte, daß der Eisenbahnbau nicht stockte.

Zu diesem Zwecke mußten fortlaufend große Kapitalien flüssig gemacht werden, und dabei kamen die großen Schwierigkeiten zum Vorschein, mit denen Rußland während der ganzen Zeit seines Eisenbahnbaus zu kämpfen hatte. Es ist kaum ein zweites Land in Europa, in dem sich die Privatvermögen von Industrie und Verkehr so fern halten, als Rußland. Es gelang daher der Finanzverwaltung nur selten, in Lande selbst das erforderliche Geld flüssig zu machen. Und wenn es einmal ausnahmsweise glückte, dann mußten ganz besondere Reizmittel (Prämienanleihen) oder besonders große Zinsgewinne in Aussicht gestellt werden. Das Geld mußte also vom Auslande beschafft werden. Es kann natürlich nicht meine Absicht sein, an dieser Stelle auf die sehr verwickelten Zusammenhänge einzugehen, die diese Geldbeschaffung zur Folge hatte, da das einer Geschichte der Finanzwirtschaft Rußlands gleichkäme. Wohl aber ist es hier am Platze zu zeigen, wie die russische Finanzverwaltung es verstanden hat, die Geldgebahrung der Privatbahnen so zu leiten, daß sie sie zur Erleichterung ihrer Lage und zur Stärkung ihres Kredits auf dem europäischen Geldmarkte dienstbar machen konnte. Nebenbei wirkte dieses Vorgehen gleichzeitig dazu mit, die Privatbahngesellschaften auch in Beziehung auf die Abwicklung der finanziellen Beziehungen zum Auslande unter die staatliche Kontrolle zu bringen.

Für die Abwicklung ihrer Geldgeschäfte waren die Privatgesellschaften, wie in allen anderen rein wirtschaftlichen Fragen, vollkommen auf sich selbst gestellt. Es bezieht sich das nicht nur auf die Abwicklung aller der Geschäfte, die mit dem Betriebe der Bahn, dem Zinsendienste usw. zusammenhängen, sondern ebenso auf die Beschaffung der Baukapitalien. Das mußte sich aber mit der Zeit ändern, denn der Staat gewann immer mehr Interesse daran, die Beziehungen zum ausländischen Geldmarkte von einem möglichst einheitlichen Gesichtspunkt aus zu regeln und dadurch einen größeren Einfluß auf die Bewertung seiner Zahlungsfähigkeit zu



gewinnen. Es kommt dieser Gesichtspunkt ganz besonders in Betracht, weil die Finanzverwaltung eifrigst damit beschäftigt war, für Rußland die Goldwährung einzuführen. Je einheitlicher die Zahlungen an das Ausland geregelt werden konnten, desto mehr bestand die Aussicht, den Kurswert des russischen Rubels nicht nur zu befestigen, sondern namentlich auch die vielen Verluste, die durch Ankäufe verhältnismäßig kleiner Beträge entstehen, auszuschließen. Aus diesem Grunde regelte die Finanzverwaltung bei Begründung neuer Gesellschaften, bei Vergrößerungen der Gesellschaftskapitalien, bei Neu- und Ausbauten der Eisenbahnanlagen usw. die Beschaffung der Geldmittel ganz einheitlich, indem sie die Ausgabe der konsolidierten Eisenbahn-Obligationen in die Hand nahm. Es wurde dann nicht das gesamte Obligationenkapital an den Markt gebracht, sondern stets nur so viel, als es der Finanzverwaltung ihrem Plane nach notwendig erschien, um die Bestände der Reichsrentei leistungsfähig zu erhalten. Die Privatgesellschaften schieden bei der Geldbeschaffung, soweit der unmittelbare Verkehr mit dem ausländischen Geldmarkte bei der Realisierung der Werte in Frage kam, aus. So gewann das Finanzministerium die Möglichkeit, stets den geeigneten Zeitpunkt zu ihren Geschäften wählen zu können, was nicht eintreten konnte, falls die Gesellschaften zur Zeit ihrer Begründung mit dem ganzen, großen Obligationenkapital an den Börsen erschienen wären, um es mit einem Male flüssig zu machen. Andererseits wurde der Geldbedarf der Gesellschaften je nach dem Fortschreiten der Bauarbeiten oder den Beschaffungen vom Staate unmittelbar gedeckt; sie kamen also nicht in Geldverlegenheit, und der Staat erhielt ein weiteres Mittel in die Hand, um die sachgemäße Verwendung der Gelder zu kontrollieren. Bei den außerordentlich großen Summen, die z. B. bei Bildung und Ausgestaltung der 6 großen Privatgesellschaften in Frage kamen, war es von großer Bedeutung, daß die Obligationen nicht plötzlich an den Markt kamen, dann den Preis drückten, also mit Verlust verkauft werden mußten, sondern daß das Finanzministerium es in der Hand behielt, nur nach Bedarf die Obligationen zu verwenden.

Das war wohl im Bereiche der Eisenbahnverwaltung die wichtigste Maßregel, die zur Durchführung gelangte, um den Kredit des Staates und den russischen Rubelkurs möglichst zu schützen. Aber das Finanzministerium ging auf diesem Wege, der Ausschaltung der selbständigen Betätigung der Privatbahngesellschaften am Börsengeschäft, noch einen erheblichen Schritt weiter. Es verbot den Gesellschaften auch die selbständige Deckung des Geldbedarfs der ausländischen Banken zur Bezahlung der fälligen Zinsscheine. Die Gesellschaften hatten fast alle das Obligationenkapital mit Hilfe ausländischer Banken aufgebracht, so daß der Wert der einzelnen Stücke und ebenso die

Zinsscheine neben der russischen die ausländische Valuta aufwiesen. Es hing nun von dem Stande des Rubelkurses ab, wo die Inhaber der Zinsscheine diese zur Bezahlung vorwiesen, in Rußland oder im Auslande. Je nach Lage dieser Verhältnisse konnte es notwendig werden, sehr nennenswerte Beträge den ausländischen Banken zuzuführen, so daß eine Rückwirkung auf den Stand des Rubelkurses zu befürchten war. Ausgeschaltet wurde das aber in dem Augenblick, wo das Finanzministerium die von den Bahnen benötigten Summen auf seine ausländischen Bestände übernahm und diese dann zu geeigneter Stunde wieder auffüllte. Aber selbst hiermit begnügte sich die Finanzverwaltung nicht, sondern sie ging noch einen Schritt weiter und bestimmte, daß auch die Deckung für die Beschaffungen im Auslande in der gleichen Weise zu erfolgen habe, wie das bei der Bezahlung der Zinsscheine dargestellt worden ist. Da nun die russische Industrie in dem hier behandelten Zeitabschnitt noch lange nicht in der Lage war, den Bedarf der Eisenbahnen an Schienen, Lokomotiven und sonstigen ungezählten Gegenständen zu decken, so mußte er vom Auslande bezogen werden und ergab dann in seiner Gesamtheit einen recht nennenswerten Betrag, der dann gleichfalls nicht direkt von der Eisenbahngesellschaft gedeckt werden durfte. Damit war der gesamte Geldverkehr der Eisenbahngesellschaften mit dem Ausland in die Hand des Finanzministeriums gebracht und ihm somit die volle Gelegenheit gewahrt, jede sich bietende günstige Konjunktur am Geldmarkte auszunutzen, um auch mit den hier zur Verfügung stehenden Mitteln den Rubelkurs zu stützen.

Das sind Vorgänge, die allerdings keine ausschlaggebende Bedeutung für die Entwicklung der Finanzwirtschaft in Anspruch nehmen können, auch braucht bei ihrer Durchführung der Einfluß auf die Kursbildung keineswegs überschätzt zu werden, und dennoch hat dieser sich deutlich bemerkbar gemacht. Dabei kommt noch in Betracht, daß, neben dieser rein finanzwirtschaftlichen Bedeutung der Maßnahme, die Regierung eine sehr wirksame Kontrollmöglichkeit über die Gesellschaften in die Hand bekam. Auf dem Wege einer wirksamen finanzwirtschaftlichen Kontrolle hoffte man eine noch wirksamere Beeinflussung der Tätigkeit der Gesellschaften ausüben zu können. Und auch das darf als erreicht betrachtet werden.

Hiermit war ein weiterer Stein in dem gesamten Aufbau der staatlichen Einwirkung auf die Geschäftsführung der Eisenbahngesellschaften eingefügt worden.

## XVIII.

Die Vorarbeiten für das Allgemeine Statut für die russischen Eisenbahnen reichen zurück bis in die zweite Hälfte der 70er Jahre des neunzehnten Jahrhunderts.

Fast 50 Jahre waren, seit die erste Eisenbahn in Rußland für den Betrieb eröffnet worden, hingegangen, ohne daß es ein Gesetz oder sonst eine staatliche Regelung gab, die im besonderen die Verhältnisse ordnete, die durch das neue Verkehrsmittel in das wirtschaftliche Leben hineingetragen worden waren. Eine staatliche Ordnung dieser Verhältnisse war aber gerade in Rußland mehr geboten, als sonst in manchen Ländern Europas. Alle die vielen Beziehungen, die zwischen den Eisenbahnen einerseits und dem Publikum, das die Dienste der Eisenbahnen in Anspruch nahm, andererseits entstanden waren, wurden ausschließlich durch die Betriebsreglements der Eisenbahnen geregelt. Die Reglements, die nur in einigen Ausnahmefällen staatlich genehmigt worden waren, sind aber das Ergebnis der Befriedigung eines von den Eisenbahnen empfundenen dringenden Bedürfnisses, die Verhältnisse der Unternehmung zu ihrer Kundenschaft, dem die Bahnen benutzenden Publikum, in irgendeiner Form festzustellen. Wenn man die Betriebsreglements jener vorgesetzlichen Zeit durchsieht, so tritt ohne weiteres als Richtlinie für die Formulierung der einzelnen Bestimmungen deutlich und klar das Bestreben entgegen, die Interessen des Unternehmers möglichst zu wahren. Daß es auch noch Interessen der Benutzer der Eisenbahnen gab, die gleichfalls einen berechtigten Anspruch auf Schutz hatten, ist der Regierung offenbar gar nicht gegenwärtig gewesen. Man begnügte sich damit, daß die Eisenbahnen die Bedingungen, unter denen sie ihre Leistungen zur Verfügung stellten, in dem Betriebsreglement niederlegten. Wer sich diesen Bedingungen unterwerfen wollte, konnte die Dienste der Eisenbahnen in Anspruch nehmen. Es war also eine Zwangsherrschaft, die die Eisenbahnen sich anmaßten und die sie auch tatsächlich ungestört ausüben konnten, denn die Regierung ließ den Gesellschaften vollkommene Freiheit. Zu welchen Ungeheuerlichkeiten dieser Zustand führte, das lehren z. B. die Prozesse, die zwischen den Versendern und den Eisenbahngesellschaften gelegentlich ausgetragen werden mußten. Hier gab es keine andere Grundlage als die Betriebsreglements, die jedes Mal beigebracht werden mußten, was um so notwendiger, aber auch um so lästiger war, als die Betriebsreglements der 1882 noch bestehenden 48 Privatbahnen keineswegs gleichlautend waren. Vielmehr waren sie untereinander reichlich verschieden. Diese Betriebsreglements galten für den lokalen Verkehr, also innerhalb der Grenzen einer Bahn. Im Laufe

der Jahre und namentlich nachdem sich der Eisenbahnbau schnell entwickelt hatte, und da das Gut von seinem Versand- bis zu seinem Empfangsorte häufig mehrere Bahnen zu durchlaufen hatte, ergab sich von selbst die Notwendigkeit, eine Anzahl von Betriebsreglements den Prozeßakten anzufügen. Bei der Entscheidung des Rechtsstreites wurde dann in der Regel das Reglement zugrunde gelegt, in dessen Geltungsbereich der Anspruch des Reklamanten entstanden war. Schon aus dieser Rechtsgewohnheit ergibt sich, wie die Versender mit ihren Ansprüchen ganz und gar dem Zufall ausgeantwortet waren. Es kommt hinzu, daß diese Betriebsreglements natürlich den Verhältnissen der Bahn, für die sie erlassen wurden, angepaßt waren. Daß das ganz unleidliche Verhältnisse und Zustände im Gefolge haben mußte, liegt auf der Hand, denn sobald sich Bahn an Bahn schloß, entwickelte sich auch ein Verkehr, der sich über immer mehr Bahnen erstreckte. Aber es waren nicht nur die zwischen Bahn und Publikum schlecht geordneten Rechtsverhältnisse, die zu einer Änderung trieben, sondern mit dem lebhaft anwachsenden Verkehr wurden auch die Beziehungen zwischen den aneinander grenzenden Bahnen immer mannigfaltigere. So konnte man sich anfangs damit begnügen, an den Übergangsstationen eine Umladung der Güter vorzunehmen. Ja es war oft notwendig, das Gut auf Fuhrwerk zu laden, es dem nächsten Bahnhof am selben Orte zuzuführen, dort von neuem zu verladen und abzufertigen. Das waren jedoch Zustände, die selbst zu Beginn der Entwicklung des modernen Verkehrswesens nicht lange ertragen werden konnten. Sie führten vielmehr dazu, daß an Stelle dieser Zerrissenheit im Verkehr etwas mehr Einheitlichkeit trat, daß namentlich an Stelle des Verkehrs mit Umladen ein durchgehender Verkehr, ein Wagenaustausch unter den Nachbarbahnen eingeführt wurde. Diese und ungezählte andere Fragen, die sowohl die Interessen der Bahnen selbst, als auch die des Publikums lebhaft berührten und dringend einer Lösung bedurften, waren die Veranlassung, daß die Bahnen, deren Verkehrsinteressen die gleichen waren, sich enger zusammenschlossen und sich über die Abwicklung des Verkehrs verständigten. Aus diesem Bedürfnis heraus entstanden Gruppen von Bahnen (1869), die sich dann gleichmäßig geltende Betriebsreglements schufen. So wurde aus der Not, in der sich Eisenbahnen und Publikum befanden, ein Aushilfsmittel geschaffen, das immerhin einen Fortschritt bedeutete. Die Bahnen, die von Riga ausgehen und sich bis Zaricyn erstrecken, nebst mehreren Anschlußbahnen nach Norden und Westen, machten den Anfang und bildeten die erste Gruppe. Diesem Vorgehen folgten bald die Bahnen um Moskau als zweite Gruppe und die südlichen Bahnen Rußlands als dritte Gruppe.

Dieser Vorgang, der der freien Willensbetätigung einer Anzahl von Privatbahnen sein Zustandekommen verdankte, mußte notwendigerweise der Staatsregierung die Notlage vor Augen führen, in der sich das Verkehrsleben im Lande befand. Das um so mehr, als im Laufe der Zeit, nachdem sämtliche Bahnen sich zu Gruppen zusammengeschlossen, diese sich wiederum zu einer alle Gruppen umfassenden Gesamtheit (*obschtschi ssjesd*) vereinigt hatten. Die Betätigung dieser Vereinigungen bewegte sich keineswegs nur auf dem Gebiete der Schaffung gemeinschaftlicher Grundlagen für die Regelung und Abwicklung des Verkehrs, wenngleich dieser Teil der gemeinschaftlichen Arbeit der Ausgangspunkt und der erste Anlaß zum Zusammentritt war. Daneben waren es auch wirtschaftliche Überlegungen, die die Gruppenbildung förderten. Doch darüber ist bei Besprechung der Tarifverhältnisse gehandelt worden. Hier kam es darauf an, festzustellen und zu zeigen, welche Folgen die fehlende, gesetzgeberische oder mindestens regierungsseitige Regelung der Abwicklung des Eisenbahnverkehrs gehabt hatte und wie dringend notwendig die Ausfüllung dieser Lücke war. Aus diesen Verhältnissen heraus ergab sich für die Regierung gewissermaßen zwangsweise die Notwendigkeit, nunmehr auch eine Regelung dieser Verhältnisse, sei es eine verwaltungsseitige oder gesetzliche, in die Wege zu leiten. Zu dieser Zeit, in der diese Zustände einer Lösung zutrieben, war die „Baranowsche Eisenbahn-Untersuchungskommission“ mit der Prüfung der Verhältnisse, wie sie sich auf den Eisenbahnen im Laufe der Zeit herausgebildet hatten, beauftragt worden. Der Erkenntnis der Kommission konnte es sich nicht lange entziehen, daß diese Verhältnisse, wie sie sich ohne gesetzliche Ordnung, sogar ohne staatliche Mitwirkung, von staatlicher Initiative gar nicht zu reden, herausgebildet hatten, nicht länger als alleiniges Hilfsmittel zur Regelung des Verkehrs bestehen bleiben konnten, um so mehr, als die Kommission die Überzeugung gewonnen hatte, daß das „Fehlen eines besonderen, ausführlichen Gesetzes für die Eisenbahnen auch die vorhandene Unordnung erklärte. Die Eisenbahn-Gesellschaften waren in erster Reihe auf den Vorteil der eigenen Bahn bedacht und ließen dabei nicht nur die Interessen der Reisenden und Wageneigentümer, sondern auch wichtige Staatsinteressen außer Acht. Alles das konnte ungestraft geschehen, weil keinerlei gesetzliche oder in den Statuten enthaltene Bestimmungen hindernd in den Weg traten.“

Diese Auffassung der tatsächlich auf den Eisenbahnen herrschenden Zustände beleuchten gut die Verhältnisse, die zur Entstehung des Gesetzes geführt haben. Eine andere Frage ist es natürlich, ob die Lösung zur Behebung dieser Mißstände eine glückliche ist. Zunächst muß es als ein

Verdienst bezeichnet werden, daß die Kommission an die Bearbeitung der schwierigen Materie herangetreten ist. Das „Allgemeine Statut für die russischen Eisenbahnen“, dessen ersten Entwurf die Baranowsche Kommission aufgestellt hatte, ist im Justizministerium und im Senat mehrfach ergänzt und umgearbeitet worden. Am 12. Juni 1885 wurde es bestätigt. Man hat die Form eines Gesetzes gewählt, aber inhaltlich kommt es deutlich zum Ausdruck, daß das „Allgemeine Statut usw.“ (Gesetz), wie es heute noch zu Recht besteht, viel mehr den Charakter eines Betriebsreglements hat, als den eines Eisenbahngesetzes, von dem erwartet werden konnte, daß es sich darauf beschränkte, in allgemeinen, großen Linien die Grenzen für die Regelung dieser Materie festzulegen. Als Ergänzung oder Ausführung eines solchen Gesetzes hätte dann ein Betriebsreglement, dem die Kleinarbeit zugefallen wäre, an die Seite treten müssen. Die Lösung, die in Rußland die Aufgabe gefunden hat, bewegt sich nun allerdings in ganz anderen Gleisen. Das, was allgemein das Eisenbahnwesen, die Eigentums- und Rechtsverhältnisse der Eisenbahnen, ihren Bestand, ihre Auflösung usw. anlangt, ist zerstreut in den Satzungen zu finden und hier im Gesetz nur nebenbei berührt. Den eigentlichen Kern und Inhalt des Allgemeinen Statuts bilden Bestimmungen, die fast ausschließlich in ein Betriebsreglement gehören, wie denn auch unverkennbar eine starke Anlehnung an deutsche Betriebsreglements und selbst an das Berner Übereinkommen stattgefunden hat. So war in der Tat ein Betriebsreglement zustande gekommen, das für alle Bahnen Rußlands gleichmäßig Geltung hatte. Dies ergibt sich aus dem folgenden Inhalt des Gesetzes<sup>1)</sup>:

Erster Abschnitt: Beförderung von Personen und Gütern auf den Eisenbahnen.

- I. Kapitel (Art. 1—13) Allgemeine Bestimmungen;
- II. Kapitel (Art. 14—42) Beförderung von Personen und deren Gütern;
- III. Kapitel (Art. 43—91) Beförderung von Gütern;
- IV. Kapitel (Art. 92—120) Verantwortlichkeit der Eisenbahnen.

Zweiter Abschnitt: Der Gerichtstand und Verjährung für Eisenbahnklagen und Vollstreckung von Entscheidungen auf Klagen gegen Eisenbahnen.

- I. Kapitel (Art. 121—134) Gerichtstand;
- II. Kapitel (Art. 135—137) Verjährung der Klagen;
- III. Kapitel (Art. 138—144) Eintreibung der den Eisenbahnen ab-erkannten Summen.

<sup>1)</sup> Vgl. den Abdruck einer Übersetzung des Gesetzes im Archiv für Eisenbahnwesen 1885, S. 643 ff.

**Dritter Abschnitt: Polizeiliche Eisenbahnregeln.**

- I. Kapitel (Art. 145—164) Regeln für das Publikum;
- II. Kapitel (Art. 165—182) Regeln für die Eisenbahnen;
- III. Kapitel (Art. 183—187) Polizeiliche Aufsicht auf den Eisenbahnen.

Das Allgemeine Statut bestimmt nun sogleich in seinem Art. 1: „Jede für den Personen- und Güterverkehr eröffnete Eisenbahn ist verpflichtet, Personen, Gepäck, die Post und Güter zu befördern, und zwar zwischen allen für den Personen- oder Güterverkehr bestimmten Stationen. Diese Stationen sind in den Tarifen zu bezeichnen.“

Damit war das, was als erster Grund zur Bildung der Gruppen geführt hatte, und wodurch es erreicht worden war, daß eine direkte Beförderung innerhalb einer Gruppe ermöglicht wurde, mit einem Schlage auf das gesamte Eisenbahnnetz ausgedehnt. Die Folge dieser Gesetzesbestimmung war natürlich, daß die früheren Vereinbarungen auf die neugeschaffenen Verhältnisse nicht mehr paßten, sie mußten ganz erheblich umgestaltet werden. Die Gruppen traten daher zusammen, die Betriebsreglements wurden umgearbeitet, und so entstand 1887 das Übereinkommen über den direkten Verkehr zwischen den russischen Bahnen. 1889 wurde dieses Übereinkommen dann ergänzt durch die Vereinbarung über die gegenseitige Ausnutzung der Güterwagen. Damit war der Bestimmung des Art. 1 des Gesetzes Genüge geleistet. Das Übereinkommen regelte im einzelnen die Betriebsfragen. Aber der Inhalt und namentlich die Bestimmung des Allgemeinen Statuts, „das wichtigste Buch für die Beamten zu sein, das die bei Ausführung der verschiedenen Maßnahmen bei Beförderung von Personen und Gütern zu beachtenden Regeln enthält“, führte von selbst in der Folgezeit dazu, daß neue Verhältnisse im einzelnen berücksichtigt und dementsprechend das Allgemeine Statut ergänzt werden mußte. Dadurch kam es, daß die Ergänzungen, Erläuterungen, Verordnungen sich außerordentlich häuften. Die Handhabung und Benutzung des Allgemeinen Statuts wurde immer schwieriger und unsicherer, was sich bei den Dienststellen besonders fühlbar machte, die auf seine regelmäßige Anwendung angewiesen waren. Alle diese Verhältnisse änderten aber nichts daran, daß das Allgemeine Statut die Eisenbahnverwaltungen zwang, sich den Bestimmungen zu fügen, wodurch eine Einheitlichkeit in vielen und wichtigen Dingen herbeigeführt wurde. So mußten die Eisenbahngesellschaften gleichmäßig Verantwortlichkeiten übernehmen, die sie bisher nicht anerkannten, die jedoch zum Schutze des Publikums ganz unerläßlich waren. Das ist nur ein Punkt, wenn auch dem Publikum gegenüber ein außerordent-

lich wichtiger, der durch das Allgemeine Statut eine allgemein gültige Regelung fand. Aber ebenso ist noch in viele Verhältnisse Ordnung und Gleichmäßigkeit getragen worden und eine reinliche Scheidung zwischen Rechten und Pflichten der aufeinander angewiesenen Parteien geschaffen worden.

Um der Schwierigkeiten einigermaßen Herr zu werden, die durch die vielen Ergänzungen hervorgerufen worden waren, entstand dann, wenn auch nicht von amtlicher Stelle, aber doch mit amtlicher Unterstützung, im Jahre 1898, also schon 13 Jahre nach dem Erscheinen des Allgemeinen Statuts, eine verdienstvolle Privatausgabe<sup>1)</sup> mit Erläuterungen und Vollziehungsverordnungen. Für die Beurteilung der ersten Bearbeitung des Gesetzes ist es sehr lehrreich, diese Arbeit zu studieren. Nur einige Artikel des Gesetzes gibt es, die nicht in der kurzen Spanne Zeit eine Ergänzung oder Erläuterung erfahren hätten, die zudem meist viel umfangreicher als die Bestimmung des ergänzten Artikels selbst sind. Andererseits trägt diese Privatausgabe allerdings auch Dinge zusammen, die weder in ein Gesetz, noch in ein Betriebsreglement gehören, aber Wissenswertes für die Stationsbeamten enthalten. Kurz, wie die Dinge sich immer mehr entwickelt hatten, es wurde täglich klarer, daß die Zeit gekommen sei, das 1885 geschaffene Allgemeine Statut einer gründlichen Um- und Neubearbeitung zu unterziehen, damit es den Ansprüchen, die an ein solches Gesetz oder Betriebsreglement in Gesetzesform gestellt werden müssen, besser genüge. Nun hätte man erwarten sollen, daß die Erfahrungen, die bei Benutzung des Allgemeinen Statuts gemacht worden waren, dazu führen mußten, eine grundlegende Scheidung herbeizuführen und erstens einmal ein wirkliches Gesetz, zweitens ein Betriebsreglement herzustellen. Dieser Weg ist aber nicht beschritten worden, sondern man entschloß sich, im Jahre 1909 den Auftrag zu erteilen, eine Neubearbeitung des Allgemeinen Statuts vorzunehmen<sup>2)</sup>. Die Vorarbeiten hierzu wurden vom Minister der Verkehrsanstalten der allgemeinen Gruppe der

<sup>1)</sup> N. L. Brühl: Das Allgemeine Statut für die russischen Eisenbahnen vom 12. Juni 1885 mit den darauf bezüglichen Erläuterungen und Vollziehungsverordnungen. (In russischer Sprache.) Deutsch erschienen in Luzern 1900 bei H. Keller.

<sup>2)</sup> a) Journal des Ministeriums der Verkehrsanstalten. Petersburg 1915. Heft V—X: Durchsicht des Allgemeinen Statuts (*peresmotr obschtschawo ustawa*). Das Journal bringt den Entwurf zum umgearbeiteten Statut nebst ausführlichen, historischen und rechtlichen Begründungen für die Änderungen. b) Dr. Mertens: Allgemeines Statut für die russischen Eisenbahnen. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, Seite 163 ff.



Eisenbahnen (*obschtschy ssjesd sheljesnych dorog*) mit dem Hinweis übertragen, eine vollständige Durchsicht und Neubearbeitung des Allgemeinen Statuts vorzunehmen und einen Entwurf vorzulegen. Der Bericht wurde (1910) erstattet, vertrat aber ganz einseitig die Interessen der Eisenbahnen. Er war also in der vorgelegten Form nicht verwendbar und wurde unter Hinzuziehung der Vertretung von Handel, Industrie, Landwirtschaft von dem Zentralkomitee für die Leitung der Massentransporte bei der damals (1910) bestehenden, Allerhöchst niedergesetzten Kommission zur Untersuchung des Eisenbahnwesens (unter General Petrow) einer Durchsicht und Bearbeitung unterzogen. Der so zustande gekommene Entwurf wurde dann endlich im Ministerium beim Eisenbahnrat (*ssowjet po sheljesnodoroshnym djelam*) zu einem ausführlichen Bericht zusammengestellt. Soweit sind die Vorarbeiten gediehen. Sie beschäftigen sich jedoch bisher nur mit dem ersten Abschnitt des Allgemeinen Statuts. Wie dieser Teil der Vorarbeiten erkennen läßt, wird die Behandlung des Stoffes und dessen Einteilung nicht geändert, sondern er wird nur umgearbeitet und, wo nötig, ergänzt. Es wird sogar die Anzahl der Artikel beibehalten, so daß mit einer ganz wesentlichen Verlängerung der einzelnen Abschnitte und deren einzelner Artikel gerechnet werden muß, was sicher nicht die Übersichtlichkeit und Handlichkeit erhöhen kann.

Das ist das Äußere, die Form. Der Inhalt hat, wie zu erwarten war, viel Anlaß zu Meinungsverschiedenheiten gegeben. Das wirtschaftliche Leben des Landes hat sich seit 1885 in so vielerlei Beziehungen geändert, die Anschauungen über den Betätigungskreis der Eisenbahnen haben sich ganz außerordentlich umgebildet, die Bedürfnisse der Landwirtschaft treibenden Bevölkerung und die von ihr den Eisenbahnen gegenüber erhobenen Ansprüche auf Befriedigung dieser Bedürfnisse sind allmählich sehr groß geworden, so daß hieraus sich reichlicher Stoff zu Meinungsverschiedenheiten angesammelt hat. Ob und wie diese ausge tragen werden können, darüber läßt sich zurzeit noch nichts sagen, wenn gleich eine Regelung dieser Fragen (z. B. die Lagerung der Güter auf den Stationen bis zu ihrer Abfertigung, Bescheinigung der Güte des eingelagerten Getreides behufs dessen Beleihung, die Vermittlung der Beleihung, als Beauftragte der Banken und sehr viele andere, nicht minder einschneidende Fragen) von sehr großer Bedeutung besonders für die ländliche Bevölkerung ist, und daher mit Spannung verfolgt wird. Das gehört jedoch bereits der Zukunft an.

Es genügt auch, daß hier festgehalten wird, daß die Verhältnisse schon im Jahre 1909 dazu getrieben haben, den ersten, offenbar nicht gelungenen Versuch, ein Eisenbahngesetz zu schaffen, wieder aufzunehmen.

Im Interesse des Landes kann es bedauert werden, daß die alten Bahnen nicht verlassen werden sollen, weil dabei schwerlich etwas wirklich Brauchbares geschaffen werden kann.

## XIX.

Zu Anfang dieser Untersuchungen habe ich darauf hingewiesen, daß das Zahlenmaterial, das die Grundlage für die Auseinandersetzungen ist, sich im Archiv für Eisenbahnwesen gesammelt findet. Es ist also die Möglichkeit geschaffen, sich dort das Erforderliche zusammenzusuchen. Gleichwohl glaube ich aber zur besseren Übersicht hier einige zusammenfassende Angaben nicht unterlassen zu sollen, die die Frage zu beantworten geeignet sind: Was hat Rußland in den 30 Jahren auf dem Gebiete der Verkehrsentwicklung erreicht?

Zunächst hat es sich durch seine Bautätigkeit ein Eisenbahnnetz geschaffen, das betrug:

am 31. De- zember	über- haupt	d a v o n k a m e n					
		auf		den Eigentums- verhältnissen nach auf		von den Staatsbahnen auf	
		Europa	Asien	Europa	Asien	Europa	Asien
		Werst (1 W. = 1067 m)		Werst		Werst	
1882 <sup>1)</sup>	21 543	21 000	<sup>2)</sup> 543	888	20 655	345	543
1886	25 582	24 284	1 298	3 410	22 172	2 112	1 298
1891	28 809	27 165	1 644	9 977	18 832	8 333	1 644
1896	37 179	33 676	3 503	22 827	14 352	19 324	3 503
1901	51 937	43 836	8 101	35 477	16 460	27 376	8 101
1906	58 285	48 143	10 142	41 056	17 229	30 914	10 142
1911	61 684	51 428	10 256	42 550	19 134	32 294	10 256

<sup>1)</sup> Die Zahlen für 1882 geben den Bestand am 1. Januar als Ausgangsjahr an.

<sup>2)</sup> Zu dieser Zahl muß bemerkt werden, daß die Strecke Kinel bis Orenburg, 354 Werst der Bahn nach Taschkent, geographisch noch gar nicht in Asien liegt. Sie mußte trotzdem hier als asiatische Bahnstrecke behandelt werden, weil die amtliche Statistik sie so gruppiert hat und es unmöglich ist, das Zahlenmaterial umzuarbeiten, wozu all und jede Unterlage fehlt.

Es zeigt sich hier deutlich, wie sehr im Laufe der 30 Jahre das Eisenbahnnetz seinem Wesen nach verändert worden ist. Während im Jahre 1882 die Privatgesellschaften über 95,9 % und die Staatsbahnen nur 4,1 % des Gesamtnetzes verfügten, hat sich das Verhältnis bis zum Jahre 1911 annähernd ins Gegenteil umgestaltet, denn es zählte:

1886	der Staat	13,3 %	, die Privatgesellschaften	86,7 %	,
1891	"	"	34,7 "	"	65,3 "
1896	"	"	61,4 "	"	38,6 "
1901	"	"	68,3 "	"	31,7 "
1906	"	"	70,4 "	"	29,6 "
1911	"	"	69,0 "	"	31,0 "

der vorhandenen Werst Eisenbahnen zu ihrem Bestande. Damit ist allmählich erreicht worden, daß der Staatsbahngedanke sich in Rußland durchgesetzt hat. Bis zum Jahre 1911 waren in Asien nur Staatsbahnen vorhanden. Das Anwachsen des Eisenbahnnetzes zeigt in den einzelnen Lustren ein außerordentlich wechselndes Bild, denn

1882/86	wurden	4 039	Werst oder	18,7 % <sup>1)</sup>
1887/91	"	3 227	"	12,6 "
1892/96	"	8 370	"	29,1 "
1897/01	"	14 758	"	39,7 "
1902/06	"	6 348	"	12,2 "
1907/11	"	3 399	"	5,8 "

für den Betrieb eröffnet. Diese Zahlen geben ein gutes, kurz zusammenfassendes Bild über die Entwicklung der Verhältnisse, wie sie vorstehend<sup>2)</sup> geschildert worden sind.

Auf diesem Eisenbahnnetz sind im Laufe der 30 Jahre zur Beförderung gelangt in Millionen :

Personen überhaupt . . . . .	2 687,2
oder im Jahresdurchschnitt . . . . .	89,2
Güter überhaupt . . . . .	226 460 Pud
oder im Jahresdurchschnitt . . . . .	7 515 "

Stellt man diesem Gesamtergebnis die Zahlen für die fünfjährigen Zeitabschnitte gegenüber, so findet man die folgenden Beförderungsmengen:

<sup>1)</sup> Gegenüber dem Bestande zu Anfang des Jahrfünft.

<sup>2)</sup> In den Abschnitten III—VII.

in den Jahren	P e r s o n e n		es kamen in % von den überhaupt beförderten Personen	es wuchs der Verkehr um %
	überhaupt	durchschnittlich in 1 Jahr		
		M i l l i o n e n		
1882/86 . . .	188,1	37,6	7,0	1,0 <sup>1)</sup>
1887/91 . . .	220,6	44,1	8,2	17,2
1892/96 . . .	285,6	57,1	10,6	30,1
1897/01 . . .	471,3	94,3	17,8	64,5
1902/06 . . .	624,3	124,9	23,2	32,4
1907/11 . . .	897,3	179,5	33,2	43,7

in den Jahren	G ü t e r		es kamen in % von den überhaupt beförderten Gütern	es wuchs der Verkehr um %
	überhaupt	durchschnittlich in 1 Jahr		
		Millionen Pud		
1882/86 . . .	15 149,0	3 029,8	6,7	10,0 <sup>1)</sup>
1887/91 . . .	20 321,3	4 064,3	8,3	30,1
1892/96 . . .	26 486,9	5 297,4	11,7	31,7
1897/01 . . .	41 457,6	8 291,2	18,3	55,9
1902/06 . . .	53 761,2	10 752,2	23,9	30,1
1907/11 . . .	69 284,2	15 856,8	31,1	47,4

Vergleicht man die hier für die Entwicklung des Personen- und Güterverkehrs gefundenen Werte mit dem vorstehend festgestellten Durchschnittswerte, so ergibt sich, daß der Beginn des schnellen Anwachsens der Anzahl der beförderten Personen und der Gütermengen in den Anfang des Jahrzehnts 1897/1901 fällt, von wo ab der Durchschnitt für den dreijährigen Beobachtungsabschnitt ganz erheblich von den wirklich beförderten Mengen überschritten wird. Dieses Jahrzehnt ist aber der erste Abschnitt, in dem die Verstaatlichung der Privatbahnen und die Schaffung der sechs großen Privatbahngruppen in der Hauptsache als abgeschlossen betrachtet werden können. Es soll damit nicht gesagt sein, daß dieser eisenbahnpolitische Vorgang der ausschlaggebende Anlaß für den wirtschaft-

<sup>1)</sup> Als Ausgangsjahr gilt 1882.

lichen Aufstieg des Landes, wie er sich in den wenigen Zahlen darstellt, gewesen ist. Wohl aber darf den Folgen, die nach der Verstaatlichung eintraten, namentlich der ruhigen und gleichmäßigen Behandlung und Ausgestaltung der Tariff Fragen ein nicht zu unterschätzender Anteil an dieser Entwicklung beigemessen werden. Zerlegt man dann ferner die zuletzt mitgeteilten Angaben nach dem Anteil, mit dem in den einzelnen Lustren die Staats- und die Privatbahnen beteiligt sind, so zeigt sich, daß im Durchschnitt auf ein Jahr fünf fallen:

in den Jahren	im Personenverkehr		im Güterverkehr (Pud)	
	M i l l i o n e n			
	auf die		auf die	
	Staatsbahnen	Privatbahnen	Staatsbahnen	Privatbahnen
1882/86 . . . . .	1,8	35,8	193,8	2 836,0
1887/91 . . . . .	6,0	38,1	682,0	3 382,3
1892/96 . . . . .	28,5	28,6	2 663,0	2 634,4
1897/01 . . . . .	67,7	26,6	5 760,8	2 530,4
1902/06 . . . . .	91,9	33,0	7 748,1	3 004,1
1907/11 . . . . .	133,2	46,3	11 979,1	3 877,7

oder in Verhältniszahlen ausgedrückt, kommen

in den Jahren	im Personenverkehr		im Güterverkehr (Pud)	
	auf die Staatsbahnen	auf die Privatbahnen	auf die Staatsbahnen	auf die Privatbahnen
1882/86 . . . . %	4,8	95,2	6,4	93,6
1887, 91 . . . . "	13,8	86,4	16,8	83,2
1892/96 . . . . "	49,9	50,1	50,3	49,7
1897/01 . . . . "	71,8	28,2	69,5	30,5
1902/06 . . . . "	73,6	26,4	72,1	27,9
1907/11 . . . . "	74,2	25,8	75,5	24,5

Auch aus dieser Gegenüberstellung geht deutlich hervor, wie schnell und mächtig sich der Verkehr auf den Staatsbahnen in dem Beobachtungsabschnitt entwickelt hat. Besonders deutlich tritt das hervor, wenn man festhält, daß noch 1886 die Privatbahngesellschaften über 80,7 %

des gesamten Eisenbahnnetzes verfügten und daß der größte Anteil mit 70,4 % dem Staate schon im Jahre 1908 zugefallen ist. 1911 ist dieser Anteil wieder auf 69,0 % zurückgegangen.

Wenn nun auch hiermit als erwiesen betrachtet werden kann, daß der Staat sich den Einfluß auf den Eisenbahnverkehr gesichert hat, den er für sich, zum Schutz seiner äußeren Sicherheit und zur Förderung seiner inneren, wirtschaftlichen Entwicklung glaubt in Anspruch nehmen zu müssen, so bleibt die andere Frage, ob der glücklichen Lösung dieser Machtfrage auch eine ebenso günstige Regelung in wirtschaftlicher Beziehung gegenübergestellt werden kann, doch noch offen.

Dabei ist es nicht überflüssig, noch darauf aufmerksam zu machen, daß es mitbestimmend gewesen ist, durch die große Umgestaltung, wie sie bei der Verstaatlichung und der Bildung der 6 großen Eisenbahngruppen zur Durchführung kam, auch auf wirtschaftlichem Gebiete einen merklichen Nutzen, eine Verbilligung des großen Verwaltungsapparates, zu erreichen. Ist das geglückt? In den nachfolgenden Angaben habe ich versucht, das erforderliche Material zur Beantwortung dieser Frage zusammenzutragen. Dabei habe ich, um nicht durch große Zahlen die Bildung des Urteils zu erschweren, die Betriebsergebnisse für eine Werstbahnlänge gewählt und diese auf Tausende Rubel abgekürzt. Es sind die folgenden Ergebnisse gefunden:

in den Jahren	Überhaupt betrug			es kommen auf die vom Staate    von Privatgesellschaften verwalteten Bahnen					
	in Tausenden Rubel								
	im Durchschnitt für ein Jahr und für eine Werst Bahnlänge								
	Ein- nahme	Aus- gabe	Über- schuß	Ein- nahme	Aus- gabe	Über- schuß	Ein- nahme	Aus- gabe	Über- schuß
1882/86	10,0	6,4	3,7	10,4	6,5	3,9	10,5	6,5	4,0
1887/91	10,7	6,3	4,4	6,2	4,0	2,2	12,2	7,1	5,1
1892/96	12,0	7,2	4,8	11,1	6,7	4,4	12,4	7,4	5,1
1897/01	12,2	7,8	4,4	14,3	9,1	5,2	11,2	7,1	4,1
1902 06	12,9	9,5	3,4	13,5	10,3	3,2	12,2	8,0	4,3
1907/11	15,2	11,0	4,2	15,4	11,6	3,8	15,1	9,8	5,3

Wie die Tabelle zeigt, bewegen sich die Zahlen fast alle in aufsteigender Richtung, wie das ja wohl auch kaum anders sein kann. Man kann daher, ohne einen gar zu großen Fehler zu begehen, die Zahlen der ersten und letzten Reihe miteinander vergleichen, um ein übersichtliches Bild von der Entwicklung in dem Beobachtungsabschnitt<sup>1)</sup> zu gewinnen. Man findet dann, daß gestiegen sind um:

	überhaupt			Staatsbahnen			Privatbahnen		
	Ein- nahme	Aus- gabe	Über- schuß	Ein- nahme	Aus- gabe	Über- schuß	Ein- nahme	Aus- gabe	Über- schuß
%	52,0	71,8	13,5	46,6	78,4	— 2,6	43,8	50,7	32,5

Die Zunahme des Überschusses ist hiernach im allgemeinen sehr gering, bei den Staatsbahnen ist sogar ein Rückgang da. Die Privatbahngesellschaften schneiden hierbei sehr viel besser ab. Eine Bestätigung dieser Beobachtung kann man auch in den Betriebszahlen finden, die betragen:

	1882/86	1887/91	1892/96	1897/01	1902/06	1907/11
	%	%	%	%	%	%
überhaupt . . . . .	64,0	58,9	60,0	63,9	73,6	72,3
für die Staatsbahnen . .	62,5	64,5	60,2	63,6	76,3	75,0
„ „ Privatbahnen . .	61,9	58,1	59,6	63,3	65,5	64,9

<sup>1)</sup> Es sei aber doch noch besonders darauf hingewiesen, daß die Verhältnisse sich auf den russischen Staatsbahnen in den Jahren, die sich an den Beobachtungsabschnitt unmittelbar anschließen, also 1912 bis 1914, erheblich gebessert haben, so daß auch in dieser Richtung davon gesprochen werden kann, daß die Regierung auf dem besten Wege war, das Ziel — einen besseren wirtschaftlichen Abschluß zu ermöglichen — zu erreichen. Nach dem vorliegenden Abschluß der Staatsbahnen, wie er in dem Entwurf zum Reichsbudget für 1916 mitgeteilt wird, haben sich die Endergebnisse wie folgt gestellt:

	1912	1913	1914
Tausende Rubel für eine Werst Bahnlänge			
Einnahmen . . . . .	17,3	18,9	16,7
Ausgaben . . . . .	10,3	12,6	12,7
Überschuß . . . . .	7,0	6,3	4,0

Der Weltkrieg wird wohl auch hier störend in den günstigen Fortgang der wirtschaftlichen Weiterentwicklung eingegriffen haben.

Darf man aus diesem Ergebnis einen Schluß ziehen, so kann es nur der sein, daß der Staat das Ziel, den Betrieb auf seinen Linien billiger zu führen, durch die Verstaatlichung offenbar nicht erreicht hat. Allerdings haben sich auch die Privatbahngesellschaften vor einer Steigerung der Ausgaben, wenngleich in viel geringerem Umfange, nicht schützen können, aber es bleibt doch der Unterschied zwischen Staats- und Privatbahnen auf wirtschaftlichem Gebiete ein sehr großer. Trotz alledem haben die Privatbahngesellschaften ganz erhebliche Beträge dem Staate als dessen vertragsmäßigen Anteil an den Einnahmen zufließen lassen<sup>1)</sup>. Diese Beträge bilden dann allerdings einen Gewinnanteil der Staatsbahnen, der als Folge der Bildung der 6 großen Privatbahngruppen und der gesamten Umgestaltung des Eisenbahnwesens bewertet werden muß. Dieser Gewinn ist, wie die Zahlen zeigen, in schnellem Anwachsen begriffen und versprechen daher, der Staatseisenbahnverwaltung weiter eine gute Einnahmequelle zu bleiben.

## XX.

Konnte ich beim Abschluß der Darstellung über die Eisenbahnbau-tätigkeit mich darauf beziehen, daß das Ergebnis der über dreißig Jahre sich erstreckenden Arbeit der Regierung vor aller Welt klar zutage liegt, so ist das bei den vorstehend besprochenen Verhältnissen doch ganz wesentlich anders. Was hier aufgezeichnet worden ist, hat sich in den Departements der Ministerien abgespielt, ist nach außen, in vielen Fällen, nicht einmal in seiner Wirkung auf den Gang der Eisenbahngeschäfte besonders bemerkbar geworden. Die Vorgänge, die ich hier zugetragen habe, lassen sich kurz dahin zusammenfassen, daß die Regierung in strenger Fort- und Durchführung die Überwachung der gesamten wirtschaftlichen Gebarung der Privateisenbahngesellschaften in ein festes System gebracht hat. Fast von dem ersten Tage an zieht sich durch all' die dreißig Jahre die Erkenntnis, daß die weitgehenden, wirtschaftlichen Freiheiten, die, durch die Zeitumstände erzwungen, den Gesellschaften gewährt worden waren, wiederum zurückgezogen werden mußten, weil sie in den allermeisten Fällen in allzu krasser Weise gemißbraucht wurden. Und wie überall Druck Gegendruck erzeugt, so auch hier. Der vielfach weit über alle Grenzen, die die richtig bewerteten wirtschaftlichen Interessen des Landes von selbst zogen, begangene Mißbrauch der gewährten Freiheiten hatte das Bestreben des Staates zur Folge, Handel und Verkehr, die an die Interessenausnutzung der Eisenbahngesellschaften ausgeliefert waren, nunmehr gegen diese zu schützen. Es tritt das

<sup>1)</sup> Siehe Archiv für Eisenbahnwesen 1917, Seite 440 (VII).



am augenfälligsten, nach außen auch am deutlichsten wahrnehmbar, bei der Regelung der Tariff Fragen hervor. Hier mußte vor allem Wandel geschaffen werden. Hier kam im täglichen Leben am ersten die verheerende Wirkung des maßlosen Wettbewerbs der Bahnen untereinander zum Ausdruck. Das wirtschaftliche Leben des Landes wurde auf Abwege geleitet, die einzig und allein den miteinander kämpfenden Gesellschaften zugute kamen, die ruhige Entwicklung von Handel und Gewerbe aber auf bedenklich schiefe Ebenen leitete. Ganze weite Produktionsgebiete wurden dem naturgemäß auf sie angewiesenen Abnehmern entzogen, vielfach an abseits gelegene Verbrauchspunkte gelenkt und damit die natürlichen Lieferanten ganz oder teilweise ausgeschlossen. Hier griff der Staat also zunächst ein. Er setzte anfangs ein rein persönliches Regiment des Ministers der Verkehrsanstalten an dessen Stelle. Aber auch das war nur ein Übergangstadium zu einer zweifellos höheren, besseren Entwicklungsstufe, wie sie in Westeuropa sich schon längst Eingang verschafft hatte. Es wurden nämlich zur Bearbeitung und Beratung der wirtschaftlich so einschneidenden Fragen weite Interessentenkreise herangezogen. Damit kam das tägliche Leben mit seinen unabweisbaren praktischen Anforderungen gebührend zum Wort. Ein großer Fortschritt ist damit zweifellos gekennzeichnet. Die Erkenntnis von der außerordentlichen Bedeutung, die die Heranziehung nicht nur der Interessenten für die Lösung der vielen praktischen Fragen, sondern ebenso auch die Mitbeteiligung der anderen Ressorts der Staatsverwaltung bei der Entscheidung über wichtige Fragen hat, führte dazu, daß die Zentralstellen der einzelnen Bahnen — die Direktionen — gleichfalls durch Vertreter der örtlichen Behörden (Reichskontrolle, Finanzverwaltung und nach Bedarf auch andere) ergänzt wurden. Wenn das auch immer nur eine staatliche, nicht eine wirtschaftliche Interessenvertretung war, so war damit doch eine ganz bedeutungsvolle Erweiterung des Gesichtskreises erreicht worden.

Ein ebensolcher Fortschritt war es, daß die Regierung sich endlich dazu entschloß, durch ein Gesetz die feste Grundlage zu schaffen, mit der das wirtschaftliche Leben des Landes bestimmt rechnen konnte. Damit war doch wenigstens der erste Anfang gemacht worden, und Rußland kann erwarten, daß in absehbarer Zeit besseres an die Stelle des Ergebnisses des ersten Versuches gesetzt werden wird.

Nicht gerade als unmittelbarste Folge der Schaffung des Allgemeinen Statuts von 1885, wohl aber als eine weitere Ausgestaltung des Gedankens, wie er in der Einsetzung des Eisenbahnrates hervortritt, darf als Gesetz von 1889 angesehen werden. Es brachte die einschneidende, vollständige Trennung des Tarif- und wirtschaftlichen Teils des Eisenbahnwesens vom Bau und Betrieb. Auch dieser Vorgang war äußerlich für die weiten Interessenten-

kreise kaum bemerkbar, machte sich aber dennoch sehr bald deutlich fühlbar, weil auch bei dieser Änderung die einmal aufgenommene Erweiterung in der Zusammensetzung der Tarifabteilungen durch Vertreter des Wirtschaftslebens noch weiter ausgebildet wurde. Als weitere Folge hiervon wiederum wurde die sachgemäße Berücksichtigung der Bedürfnisse und Forderungen des wirtschaftlichen Lebens allmählich bemerkbar. Nach dem, was in der Presse und Literatur bekannt geworden ist, ist es ein glücklicher Vorgang, der sich hier vollzogen hat, denn die Bedürfnisse des weitverzweigten, wirtschaftlichen Lebens finden auf diesem Wege Gehör und Beachtung. Es sind das zweifellos Fortschritte, die vielleicht nirgendwo so als Erfordernis und Gebot der Zeit auftraten als gerade in Rußland, wo es neben den obersten Leitern, die den Ministerialabteilungen vorstehen, kaum sehr viel gut unterrichtete, zuverlässige Mitarbeiter gibt, die außerdem auch gegen die Versuchung, eines materiellen Gewinns wegen ihre Überzeugung und das Interesse des Staates zum Opfer zu bringen, stand zu halten vermögen. Alle diese Lücken wurden zum Teil unschädlich gemacht durch die Mitarbeit der Vertretung des öffentlichen Lebens. Diese Mitarbeiter waren gleichzeitig die zuverlässigsten Kontrolleure darüber, daß die gemeinschaftlich gefaßten Beschlüsse auch wirklich zur Ausführung gelangten. So ergibt sich denn aus dieser Zusammenarbeit der berufsmäßigen Beamtenschaft und der Vertreter der Arbeit zunächst die Wahrscheinlichkeit einer praktischen Lösung der aufgeworfenen Fragen und sodann eine Überwachungsinstanz, daß die Beschlüsse auch zur Durchführung gelangen.

Von nicht geringerer Bedeutung, in Sonderheit für den Staat, ist das Vorgehen, die Privatbahngesellschaften unter einer festen und bestimmten Kontrolle zu halten und zwar in allen Einzelheiten der Verwaltung. Wir haben das schon beim Bau und Betrieb der Bahnen gesehen, es auch bei dem Kapitel Personen- und Gütertarife verfolgt und können es auf allen Gebieten der Verwaltung deutlich wahrnehmen. Der Staat setzte auf diese Weise seinen Einfluß immer mehr und immer wirksamer durch und versuchte die Bahnen, die nicht verstaatlicht sind, dennoch soweit fest in seine Hand zu bringen, daß er hoffen durfte, im Falle der Not auf ihre Dienste rechnen zu können.

Man wird ja wohl über die Zulässigkeit der gewählten Mittel und der beschrittenen Wege, die zum Ziele geführt haben, sehr verschiedener Meinung sein dürfen, aber das Zugeständnis muß der Regierung gemacht werden, daß sie sich zum Teil in einer Notlage gegenüber einem gar zu skrupellosen Vorgehen der Privatbahnen befand. Als das Ergebnis dieses ganzen Zeitabschnittes und des Vorgehens der Regierung kann zweifellos festgestellt werden, daß nicht nur dem Staatsgedanken das Übergewicht ge-

sichert worden ist, denn mehr als zwei Drittel sämtlicher Eisenbahnen Rußlands sind Staatsbahnen, sondern auch, daß der verbliebene Rest an Privatbahnen soweit unter Kontrolle und zum Teil in Abhängigkeit von der Staatsregierung gebracht worden ist, daß diese sich wohl der Hoffnung hingeben kann, daß in Zukunft Zustände, wie sie sich im Kriege 1877/78 zgetragen haben, kaum als möglich befürchtet zu werden brauchen. Das ist gewiß ein sehr großer Schritt zum besseren, ganz abgesehen davon, daß in friedlichen Zeiten die wirtschaftlichen Interessen des Landes nachhaltiger gewahrt und vor ganz unerlaubter Ausbeutung durch Einzelinteressen wirksam geschützt werden können und tatsächlich geschützt worden sind.

Das sind Fortschritte, die nicht gering einzuschätzen sind, namentlich wenn man bedenkt, wie anders die Verhältnisse in Rußland von 1882 lagen.

Es wird nun darauf ankommen, zu prüfen, wie sich das Land unter den gegebenen Verhältnissen wirtschaftlich entwickelt hat.

(Fortsetzung folgt.)

---

# **Neue Personalvorschriften bei der Niederländischen Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft (SS).**

(Schluß.)<sup>1)</sup>

## **Vorschriften für die Bediensteten der Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft. R. D. V. 1917 (SS).**

### **Vergütung von Kosten.**

Art. 54. (1) Die Bediensteten haben bei dienstlicher Abwesenheit von ihrem Dienstort nach den folgenden Bestimmungen Anspruch auf Reise- und Unterhaltskosten und zwar in folgenden Fällen:

1. bei Reisen, zu denen sie nach der Art ihrer Stelle verpflichtet sind,
2. bei Reisen infolge allgemeiner Regelung oder besonderen Auftrages der Direktion,
3. bei Wahrnehmung des Dienstes.

(2) Die Zug- und Lokomotivbediensteten bekommen jedoch außer bei Übernachtung außerhalb ihres Dienstortes keine Vergütung für Reisekosten nach Abs. (1) 1. und 3. außer in den von der Direktion besonders festzustellenden Fällen.

Art. 55. (1) Reisekosten werden nur vergütet, wenn sie wirklich bezahlt worden sind und die Reise nicht mit Verkehrsmitteln zurückgelegt werden konnte, für die freie Benutzung besteht oder bei rechtzeitiger Anfrage hätte beschafft werden können.

(2) Das Reisen mit Verkehrsmitteln, für die keine freie Benutzung besteht, sowie im privaten Wagen, mit Automobil oder Pferd ist nur erlaubt,

1. wenn das Ziel mit den frei zu benutzenden Verkehrsmitteln nicht erreicht werden konnte;
2. wenn das Interesse des Dienstes es der Eile wegen erforderte.

Art. 56. (1) In den in Art. 55 (2) 1. und 2. genannten Fällen können bei Reisen mit den Mitteln des öffentlichen Verkehrs Platz nehmen:

---

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen S. 730.

- a) die durch die Direktion zu bezeichnenden fest angestellten Beamten mit Jahresgehalt in der ersten Klasse.
- b) die übrigen fest angestellten Beamten mit Jahresgehalt in der zweiten Klasse.
- c) andere Beamte in der dritten Klasse.

(2) Sie können die dafür aufgewendeten Kosten in Rechnung stellen.

Art. 57. Vergütung für Aufenthaltskosten wird gegeben beim Aufenthalt außerhalb des Dienstortes für Tag und Nacht oder auch nur für die Nacht, und zwar entsprechend der Art des Dienstes.

Art. 58. (1) Den durch die Direktion zu bezeichnenden Beamten mit Jahresgehalt werden die wirklichen Ausgaben für Aufenthaltskosten zurückgezahlt, falls nicht eine Bauschgebühr vorgesehen ist.

(2) Die Vergütung für die anderen Beamten wird besonders geregelt.

Art. 59. Bei Versetzung haben die Bediensteten Anspruch auf:

- a) freie Beförderung für sich, die Angehörigen, ihren Hausrat und ihr Gepäck über die Strecken der Gesellschaft;
- b) eine Vergütung für die Umzugskosten und in den von der Direktion zu bestimmenden Fällen auch für Verlust von Haus- und Zimmermiete, beides nach näher festzustellenden Bestimmungen.

#### Urlaub.

Art. 60. (1) Bei getreuer Pflichterfüllung wird unter Weiterzahlung der vollen Besoldung Urlaub gewährt nach folgenden Grundsätzen:

- a) Bediensteten, die mindestens 6 Monate im festen Dienst stehen, unter Berücksichtigung des Abs. (5);
- b) Wärterinnen, die mindestens 1½ Jahr ununterbrochen in festem Dienst stehen;
- c) Hilfsbediensteten (Art. 1 Abs. (3) zu 1.), die mindestens 1½ Jahr beschäftigt sind und über 35 Jahre alt sind;
- d) anderen Hilfsbediensteten (Art. 1 Abs. 3 zu 1.), die mindestens 1½ Jahr ununterbrochen im Dienst stehen und über 20½ (bei Supernumeraren 17½) Jahr alt sind.

(2) Unter Berücksichtigung des Abs. 3 erhalten jährlich an Urlaub:

- I. bestimmt bezeichnete höhere Beamte 21 Tage;
- II. bestimmt bezeichnete mittlere Beamte 14 Tage;
- III. alle anderen Bediensteten 7 Tage.

(3) Für die in Abs. (1) a, b und c bezeichneten Bediensteten wird die Anzahl der jährlichen Urlaubstage vermehrt

bei 4 Dienstjahren um 1 Tag,		
„ 5	„	„ 2 Tage,
„ 6	„	„ 3 „ „
„ 7	„	„ 4 „ „
„ 8	„	„ 5 „ „
„ 9	„	„ 6 „ „
bei 10 oder mehr	„	„ 7 „ . . . . .

(5) Den Bediensteten, die seit der Aufnahme in den festen Dienst noch keine 6 Monate Dienst getan haben, wird Urlaub gegeben wie Hilfsbediensteten nach Abs. (1) unter d). . . . .

(7) Außer diesen Urlaubstagen wird auf Ersuchen Urlaub gegeben beim Tode des Ehegatten oder eines nahen Anverwandten 2 Tage, beim Tode entfernterer Verwandten sowie bei Niederkunft der Ehefrau 1 Tag.

(8) In besonderen Fällen kann die Direktion weiteren Urlaub gewähren.

(10) Unter die Besoldung fallen hier auch Zulagen, Prämien und Überverdienst bei Stücklohn nach näherer Bestimmung. . . . .

Art. 61. Bei militärischen Übungen wird Urlaub unter Fortzahlung der Besoldungen gewährt Verheirateten und solchen, die für den Unterhalt von Angehörigen zu sorgen haben.

Ist das nicht der Fall, wird Urlaub ohne Besoldung gewährt.

### **Belohnungen.**

Art. 62. (1) Bediensteten, die sich ausgezeichnet haben dadurch, daß sie

1. außergewöhnlichen Diensteifer bewiesen haben,
2. besondere Dienste unter außergewöhnlichen Umständen geleistet haben,
3. durch besondere Aufmerksamkeit, Geistesgegenwart oder persönlichen Mut eine Gefahr abgewendet oder vermindert haben,

können Belohnungen zugewendet werden.

(2) Belohnungen können weiter zuerkannt werden für die Zeit, während der ein Dienst (außer Bureaudienst), für den ein anderer Arbeitskreis und eine höhere Höchstbesoldung besteht, zur Zufriedenheit des Vorgesetzten ohne Unterbrechnung von mehr als 14 Tagen länger als 14 Tage wahrgenommen wird. Gewährt wird für die Zeit, mit der die Wahrnehmung 14 Tage überschreitet, der Unterschied zwischen der Einnahme des Betreffenden und dem Mindestsatz und sonstigen Belohnungen, die er bei Ernennung zu der wahrgenommenen Stellung bezogen haben würde.

Art. 63. Die Belohnungen bestehen in

1. lobender Erwähnung,
2. einer Geldzuwendung oder einem Geschenk anderer Art.
3. außergewöhnlicher Beförderung.

### **Strafen.**

Art. 64. (1) Pflichtversäumnis wird disziplinarisch bestraft.

(2) Einer Pflichtversäumnis macht sich schuldig, wer eine Vorschrift übertritt oder wer etwas tut oder unterläßt, was ein guter Beamter unter gleichen Verhältnissen zu unterlassen oder zu tun hat.

Art. 65. (1) Als Strafe kann verhängt werden:

1. Verweis, schriftlich oder mündlich,
2. Verlust von freien Tagen oder Urlaub, ganz oder teilweise,
3. Geldstrafe in jedesmal zu bestimmender Höhe,
4. Herabsetzung der Besoldung, abgesehen von den Fällen des Art. 25 und 26.

5. Versetzung in eine andere Stelle, falls

- a) damit eine Verminderung des Einkommens verbunden ist,
- b) für die neue Stelle eine niedrigere Höchstbesoldung festgestellt ist, es sei denn, daß die Versetzung wegen Dienstunfähigkeit erfolgt,

6. Entlassung (nicht ehrenvoll).

(2) Die Strafen werden von der Direktion verhängt.

(3) Die Strafen zu 1. und 2., sowie die zu 3., falls der Geldbetrag nicht mehr als dreimal die Tagesbesoldung beträgt, können auch von den von der Direktion besonders zu bezeichnenden Beamten verhängt werden.

Art. 66. (1) Bevor eine Strafe außer einem mündlichen Verweise verhängt wird, ist zu erwägen, ob Veranlassung besteht, die Ausführung aufzuschieben mit dem Zwecke, die Strafe nicht auszuführen, wenn der Betroffene sich durch sein Betragen und seinen Eifer hierzu würdig erweist.

(2) Die Entscheidung über den Aufschub steht dem zu, der die Strafe zu verhängen hat. Soll jedoch eine Geldstrafe, die den Betrag einer Tagesbesoldung überschreitet, nicht oder nicht länger aufgeschoben werden, dann entscheidet die Direktion.

(3) Ist der Aufschub beschlossen, so wird das dem Betroffenen mit der Mitteilung über die Verhängung der Strafe bekanntgegeben.

(4) Ist bei einer Strafe, deren Aufschub beschlossen ist, Beschwerde eingelegt und kommt das Schiedsgericht zu der Entscheidung, daß eine Strafe zu verhängen ist, so wird die Ausführung dieser Strafe aufgeschoben.

(5) Wenn eine Strafe ein Jahr, nachdem sie nach Art. 71 vollstreckbar wird, noch nicht vollstreckt ist, darf dies nicht mehr geschehen.

Art. 67. (1) Die auferlegten Geldstrafen werden von der Besoldung einbehalten und fließen in die Kranken- und Unterstützungskasse der Gesellschaft, oder wenn der Bestrafte einer Hauptwerkstätte angehört, in die Kranken- und Unterstützungskasse dieser Hauptwerkstätte.

(2) Die Einbehaltung darf  $\frac{1}{30}$  der Besoldung bei jeder Auszahlung nicht übersteigen, es sei denn, daß der Bestrafte aus dem Dienste scheidet oder schriftlich sich damit einverstanden erklärt, daß mehr einbehalten wird.

Art. 68. (1) Bevor eine Strafe auferlegt wird, soll dem Bediensteten Gelegenheit gegeben werden, sich schriftlich zu verantworten. Er ist zu einer solchen Verantwortung verpflichtet, wenn sie von ihm verlangt wird.

(2) Diese schriftliche Verantwortung muß, bevor die Strafe auferlegt wird, in der Hand dessen sein, der die Strafe auferlegt, es sei denn, daß der zu Bestrafende von der Gelegenheit, sich zu verantworten, keinen Gebrauch gemacht oder die Verantwortung verweigert hat oder seine Wohnung ohne Angabe seines neuen Aufenthaltsortes verlassen hat.

Art. 69. Die Direktion kann, wenn sie dies zur Warnung für nötig hält, die Auferlegung der Strafe dienstlich bekanntgeben; der Name des Schuldigen wird dabei nicht genannt.

Art. 70. (1) Die Verhängung einer jeden Strafe, gegen die die Beschwerde zulässig ist, wird dem Bestraften schriftlich mitgeteilt.

(2) Der Bestrafte hat über den Empfang der Mitteilung zu quittieren.

Art 71. Wenn und solange Berufung an ein Schiedsgericht zulässig oder anhängig ist, wird die Strafe nicht vollstreckt, unbeschadet der Befugnis des Vorgesetzten, im Interesse des Dienstes die nötigen Maßregeln zur Aufsicht des Bestraften zu ergreifen.

#### **Enthebung vom Dienst.**

Art. 72. (1) Die schriftliche Mitteilung nach Art. 70, daß als Strafe die Entlassung verhängt wird, hat von Rechts wegen die Enthebung des Bestraften vom Dienst zur Folge.

(2) Für die Dauer der Enthebung wird keine Besoldung gezahlt.

Art 73. (1) Bedienstete, die sich eines Vergehens schuldig gemacht haben, das mit Entlassung bestraft werden kann, können von dem unmittelbaren Vorgesetzten sofort vorläufig des Dienstes enthoben werden; dieser ist verpflichtet, hiervon unter Angabe der Gründe seinem höheren Vorgesetzten unverzüglich Mitteilung zu machen.

(2) Für die Dauer dieser vorläufigen Enthebung wird zwei Drittel der Besoldung gezahlt.

Art. 74. Die Enthebung vom Dienst wird, wenn sie nicht schon vorher aufgehoben ist, hinfällig

- a) dadurch, daß die Strafe vollstreckt wird,
- b) dadurch, daß die Strafe durch ein Schiedsgericht nach Art. 93 aufgehoben wird.

Art. 75. Die vorläufige Enthebung wird, wenn sie nicht schon vorher aufgehoben ist, hinfällig

- a) an dem Tage, nach dem dem Enthobenen mitgeteilt ist, was für eine Strafe verhängt ist,
- b) nach Ablauf von vierzehn Tagen.

Art. 76. Sobald eine unwiderrufliche Entscheidung über die Strafe getroffen ist, die jemand aufzuerlegen ist, der vorläufig seines Dienstes enthoben gewesen ist, oder sobald die in Art. 75 unter b) bezeichnete Frist abgelaufen ist, ohne daß die dort unter a) genannte Mitteilung ausgehändigt worden ist, wird ihm das einbehaltene Drittel seiner Besoldung, vermindert um die etwa auferlegte Geldstrafe, ausgezahlt.

(2) Die Auszahlung unterbleibt, wenn die Strafe in Entlassung besteht.

(3) Ist die anfänglich auferlegte Strafe der Entlassung durch ein Schiedsgericht nach Art 93 (1) aufgehoben, so wird der zum Nachteil des Betroffenen eingehaltene Teil der Besoldung (Art. 72 und 73) ausgezahlt unter Abzug der etwa verhängten Geldstrafe.

#### **Wünsche und Beschwerden.**

Art. 77. Die Bediensteten sind befugt, Wünsche und Beschwerden schriftlich zur Kenntnis eines höher gestellten Beamten oder der Direktion zu bringen.

Art. 78. Wenn ein Wunsch oder eine Beschwerde der Direktion Veranlassung zu einem ungünstigen Urteil über die Tüchtigkeit, Tauglichkeit und den Dienstesifer des Bittstellers gibt, wird dieser schriftlich hiervon in Kenntnis gesetzt, während ihm, bevor auf seine Bitte oder Beschwerde eine Entscheidung getroffen wird, Gelegenheit gegeben wird, innerhalb eines bestimmten Zeitraumes schriftlich seine Beschwerde gegen dies Urteil vorzubringen.



Art. 80. Wenn sich ein Bediensteter schriftlich an den Vorstand der Abteilung usw. wendet, zu der er gehört, mit der Bitte, mündlich über einen hierbei anzugebenden Gegenstand gehört zu werden, ist dieser verpflichtet, so bald als möglich, spätestens innerhalb vier Wochen, ihm Gelegenheit zu diesem Gehör zu geben.

Art. 81. Für gemeinsame Wünsche und Beschwerden, die nicht nur rein persönlicher Art sind, gilt folgendes:

(1) Beamte, mindestens 25 an der Zahl — oder falls es sich um Interessen von weniger Personen handelt, auch in geringerer Zahl — können gemeinschaftlich Wünsche und Beschwerden, die die Antragsteller betreffen und nicht nur persönlicher Art sind, direkt schriftlich zur Kenntnis der Direktion bringen.

(2) Die Direktion überweist die Bittschrift einem oder mehreren Beamten, die die Sache zu untersuchen und darüber Bericht zu erstatten haben.

(3) Auf Wunsch wird Gelegenheit gegeben, die Angelegenheit mit der Direktion zu besprechen . . . .

(4) Die Besprechung soll mit höchstens 3 Bediensteten stattfinden . . . .

(5) Möglichst bald nach Beendigung der Untersuchung entscheidet die Direktion.

(6) Die Entscheidung wird den Antragstellern schriftlich mitgeteilt.

(7) Wenn die Entscheidung dahin lautet, daß den Wünschen oder Beschwerden ganz oder teilweise nicht entsprochen werden kann, werden die Gründe hiervon mitgeteilt.

#### Beendigung des Dienstverhältnisses.

Art. 82. (1) Das Dienstverhältnis endigt, und zwar sofort

a) durch strafweise Entlassung,

b) wenn die Arbeit niedergelegt oder ohne gesetzmäßigen Grund nicht ausgeübt wird und sodann innerhalb einer bestimmten Frist nicht wieder aufgenommen wird,

c) wenn die Arbeit niedergelegt oder ohne gesetzmäßigen Grund nicht ausgeübt wird, während Entlassung erbeten ist, bevor die in Art. 85 (1) 1. oder 2. bezeichnete Frist abgelaufen ist,

d) wenn bei der Einstellung schriftlich mitgeteilt worden ist, daß diese nur erfolgt für eine bestimmte Zeit oder für die Dauer einer bestimmten Arbeit, durch Ablauf dieser Zeit oder Beendigung dieser Arbeit,

e) durch den Tod des Bediensteten.

(2) Das Dienstverhältnis endigt ferner durch Kündigung der Gesellschaft nach Art. 84. des Bediensteten nach Art. 85.

Art. 83. Diejenigen, die nach Ablauf der bestimmten Zeit oder nach Beendigung der betreffenden Arbeit, wie in Art. 82 (1) d) bezeichnet, im Dienst der Gesellschaft tätig bleiben, gelten als für unbestimmte Zeit in der gleichen Stellung und mit dem gleichen Gehalt angestellt, wenn sich nicht das Gegenteil ergibt.

Art. 84. Die Gesellschaft kann das Dienstverhältnis jederzeit kündigen mit der Maßgabe, daß

a) bei fest Angestellten eine vierwöchige.

b) bei Hilfsbediensteten eine vierzehntägige Kündigungsfrist einzuhalten ist.

Art. 85. (1) Die Bediensteten können jederzeit den Dienst kündigen und zwar

1. Beamte mit Jahresgehalt unter Einhaltung einer vierwöchigen,
2. andere Beamte unter Einhaltung einer vierzehntägigen Kündigungsfrist.

(2) Hilfsbedienstete haben eine vierzehntägige Kündigungsfrist zu wahren . . . .

Art. 86. (1) Bei Kündigung nach Art. 84 oder 85 erhält der Ausscheidende, der bei seiner Einstellung eine Anstellungsbescheinigung oder eine Mitteilung nach Art. 3 oder 4 bekommen hat, eine entsprechende schriftliche Mitteilung . . . .

Art. 87. Bei Entlassung hat diese Mitteilung zu enthalten:

- a) ob sie ehrenvoll erfolgt ist.
- b) ob, und gegebenenfalls, welche Abfindung nach Art. 91 zuerkannt worden ist. Wenn die höchste Abfindung erfolgt ist, ist auch diese anzugeben.

Art. 88. (1) Bedienstete, die strafweise entlassen werden, verlieren ihren Anspruch auf Besoldung und die sonstigen Vorteile mit dem Tage, an dem die Tätigkeit eingestellt wird.

(2) Sonst besteht Anspruch auf Besoldung bis zu dem Tage, an dem das Dienstverhältnis beendet wird.

Art. 90. Die Ausgeschiedenen erhalten, wenn sie es spätestens binnen dreier Monate nach dem Ausscheiden beantragen, ein Zeugnis, das Auskunft gibt über:

- a) die Stellung, in der sie gestanden.
- b) die Zeitdauer des Dienstverhältnisses.  
und ferner, wenn es gewünscht wird.
- c) die Weise, auf die es zu Ende ging,
- d) die Belohnungen, die die Ausgeschiedenen etwa erhalten haben,
- e) die über sie nach Art. 65 (1) 3—4 verhängten Strafen.

Art. 91. (1) Abgesehen von den in Art. 92 bezeichneten Fällen erhalten die, denen nach Art. 84 durch die Gesellschaft das Dienstverhältnis gekündigt ist, eine nach Billigkeit festzusetzende Abfindung zum Betrage von mindestens dem siebenten, höchstens dem siebenzigsten Betrage der Besoldung, die von den Ausscheidenden zur Zeit des Ausscheidens für einen Tag bezogen worden ist, und zwar für jedes volle Dienstjahr, das sie nach dem Eintritt oder nach dem letzten Eintritt bei der Gesellschaft zugebracht haben.

(2) Für die Bediensteten, die für 6 Tage in der Woche Lohn erhalten, beläuft sich die Abfindung auf mindestens den sechsten, höchstens den dreißigsten Betrag des Tagesverdienstes.

Art. 92. Eine Abfindung nach Art. 91 wird nicht gewährt:

1. wenn der Ausgeschiedene nur zur Ablösung eingestellt war,
2. wenn das Dienstverhältnis kürzer als 2 aufeinander folgende Jahre gedauert hat.

3. wenn der wegen Dienstunfähigkeit oder hohen Alters Ausgeschiedene Anspruch hat auf Ruhegehalt oder Abfindung,
4. wenn er kraft Gesetzes eine bleibende Rente wegen eines im Dienst der Gesellschaft erlittenen Unfalls erhält.
5. wenn das Dienstverhältnis gekündigt ist,
  - a) weil die Gesellschaft den Betrieb der Linie, des Bahnhofs oder der Werkstätte, wo der Ausgeschiedene tätig war, aufgibt und ihm Gelegenheit geboten ist, in den Dienst des Nachfolgers der Gesellschaft überzugehen,
  - b) weil er trotz schriftlicher Ermahnung der Direktion den Vorschriften der Art. 13, 14, 17 (1) oder (2) oder 19 (1) oder (3) zuwiderhandelt,
  - c) wegen fortdauernder Fehler und Übertretungen trotz schriftlicher Verwarnung auf Veranlassung der Direktion,
  - d) wegen Untreue gegenüber der Gesellschaft,
  - e) wegen Dienstunfähigkeit infolge schlechten Betragens, Unsittlichkeit oder Widersetzlichkeit,
  - f) wegen unwürdigen Benehmens im Dienst,
  - g) wegen schlechten Betragens, Unsittlichkeit oder Verbrechens außerhalb des Dienstes,
  - h) weil der Ausscheidende sich nicht an allen Tagen der Woche für den Dienst verfügbar hält, indem er wegen Gewissensbedenken die Arbeit an mehr als einem Sonntag niederlegt oder nicht ausübt, oder wenn er zu einer Religionsgemeinschaft gehört, die den wöchentlichen Ruhetag nicht am Sonntag feiert und er an mehr als dem einen Tag, der durch seine Gemeinschaft als Ruhetag bezeichnet ist, nicht arbeitet.

#### Schiedsgericht.

Art. 93. (1) Die Entscheidung eines Schiedsgerichts kann angerufen werden:

- a) wenn eine Disziplinarstrafe verhängt worden ist,
- b) wenn die Gesellschaft das Dienstverhältnis gekündigt hat.

(2) Die Beschwerde an das Schiedsgericht muß durch eine schriftliche, dem in Art. 69 bezeichneten Sekretär der Schiedsgerichte einzusendende Erklärung innerhalb 6 Tage, nachdem die Strafe verhängt oder die Entlassung mitgeteilt worden ist, erfolgen.

(3) Wenn die Beschwerde nicht innerhalb der gesetzten Frist erfolgt — worüber allein das Schiedsgericht entscheidet —, ist dieses nicht zuständig.

(4) Wenn die Beschwerde eingelegt ist, stellt die Gesellschaft dem Sekretär die Vorgänge zu.

Art. 94. Ist auf einen mündlichen Verweis, auf den Verlust von zwei oder weniger freien Tagen oder Urlaubstagen oder auf eine Geldstrafe von  $\frac{1}{4}$  Tagesbesoldung oder weniger erkannt, so ist die Beschwerde an das Schiedsgericht unzulässig.

Art. 95. Falls in der Mitteilung über die Entlassung gesagt ist, daß die Entlassung ehrenvoll erfolgt und daß die höchste Abfindung nach Art. 91 zuerkannt wird, soll bei dem Entlassenen durch den Sekretär schriftlich ange-

fragt werden, welche Beschwerden er gegen die Berechnung der Abfindung zu erheben hat.

(2) Gleichzeitig wird die Behandlung durch das Schiedsgericht aufgehoben.

(3) Die Antwort des Beschwerdeführers wird unverzüglich der Direktion mitgeteilt, die diesem weitere Aufklärungen geben kann.

(4) Wenn nicht innerhalb 14 Tage, nachdem die Antwort des Beschwerdeführers dem Sekretär zugekommen ist, jener mitteilt, daß er die Beschwerde zurückzieht, nimmt das Verfahren seinen Fortgang.

Art. 96. (1) Jedes Schiedsgericht besteht aus fünf Mitgliedern und einem Sekretär.

(2) Von den Mitgliedern werden zwei durch den Beschwerdeführer und zwei durch die Direktion bestimmt, ebenso je zwei Stellvertreter. Alle müssen zu fest angestellten Bediensteten der Gesellschaft gehören.

(3) Das fünfte Mitglied, das zugleich Vorsitzender ist, und dessen Stellvertreter wird mit schriftlicher und geheimer Abstimmung durch die vier bereits ernannten gewählt. Falls diese sich nicht einigen können, trifft der Wasserbauminister die Entscheidung.

Art. 97. (1) Zu Mitgliedern dürfen nicht ernannt werden

durch den Beschwerdeführer: Beamte, unter deren Befehlen er arbeitet, oder die unter ihm arbeiten oder Bedienstete, die ihres Amtes vorläufig enthoben oder wegen derselben Sache wie er selbst bestraft worden sind, oder denen das Dienstverhältnis gekündigt worden ist;

durch die Direktion: der Beamte, der die Strafe verhängt hat, und dessen unmittelbarer Vorgesetzter sowie die Beamten, unter dem die von dem Beschwerdeführer ernannten Mitglieder tätig sind.

(2) Tritt einer der Ausschließungsgründe später ein, so kann der Betreffende nicht länger Mitglied des Schiedsgerichts sein.

Erforderlichenfalls hat der Sekretär die Partei aufzufordern, einen neuen Stellvertreter zu bezeichnen.

Art. 98. (1) Wenn bei der Einsendung der in Art. 93 (2) bezeichneten Erklärung die Mitglieder des Schiedsgerichts nicht bezeichnet werden, fordert der Sekretär den Beschwerdeführer unverzüglich auf, binnen 14 Tagen die Angaben zu machen.

(2) Bezeichnet der Beschwerdeführer nicht genügend Mitglieder oder solche, die nach Art. 96 (2) oder 97 ausgeschlossen sind, so erfolgt eine neue Aufforderung.

(3) Kommt der Beschwerdeführer der Aufforderung nicht nach, so gilt die Beschwerde als zurückgenommen. Das gleiche gilt, wenn er zum zweiten Male eine ungenügende Erklärung (Abs. 2) abgibt, oder der in Art. 97 (2) bezeichneten Aufforderung nicht oder nicht rechtzeitig nachkommt.

Art. 99. (1) Entsprechende Bestimmungen gelten für die Ernennung der Schiedsrichter durch die Direktion. . . .

(3) Kommt die Direktion ihren Pflichten nicht nach, so gilt die Strafe als zurückgenommen oder die Kündigung als nicht erfolgt. . . .

Art. 101. (1) Sobald der Sekretär die Mitteilungen über die Ernennung der Schiedsrichter bekommen hat, gibt er den Ernannten Kenntnis davon und ruft sie zur Wahl des Vorsitzenden zusammen.

(2) Jeder Beamte ist verpflichtet, die Ernennung zum Mitglied eines Schiedsgerichtes anzunehmen, das Amt des Vorsitzenden braucht er jedoch nicht zu übernehmen.

Art. 102. Können sich die vier Mitglieder über das fünfte Mitglied nicht einigen, oder lehnt der Gewählte ab, so hat der Sekretär unverzüglich dem Wasserbauminister davon Mitteilung zu machen mit der Bitte, das fünfte Mitglied zu ernennen.

Art. 103. (1) Sobald das Schiedsgericht vollzählig ist, teilt der Sekretär dies der Direktion und dem Beschwerdeführer mit.

(2) Binnen vierzehn Tagen können beide Parteien angeben, welche Zeugen und Sachverständigen gehört werden sollen.

(3) Ebenso können beide Parteien binnen 14 Tagen dem Schiedsgericht Schriftsätze überreichen.

(4) Während des gleichen Zeitraumes kann der Beschwerdeführer seine Beschwerden dem Schiedsgericht schriftlich vorlegen.

(5) Ebenso kann die Direktion das, was sie nach Art. 106 (4) anzuführen wünscht, schriftlich zur Kenntnis des Schiedsgerichts bringen.

Art. 104. (1) Beide Parteien haben das Recht, gegenseitig von den in Art. 93 (4), 103 und 108 zu 1. bezeichneten Schriftstücken Kenntnis zu nehmen.

(2) Der Sekretär teilt gleich nach ihrem Empfang mit, wann von dem Recht Gebrauch gemacht werden kann.

Art. 105. (1) Der Vorsitzende bestimmt Ort, Tag und Stunde der Sitzungen des Schiedsgerichts; der Sekretär gibt davon der Direktion, dem Beamten, der die Strafe verhängt hat, und dem Beschwerdeführer Kenntnis.

(2) Die Sitzungen sind nicht öffentlich, doch sind, außer bei den Beratungen der Beschwerdeführer, der Beamte, der die Strafe verhängt hat, oder gegebenenfalls ein anderer Beamter als Vertreter der Direktion zugegen.

(3) Falls der Beschwerdeführer ohne triftige Gründe nicht zur Sitzung erscheint, gilt die Beschwerde als zurückgenommen; das Schiedsgericht entscheidet über die Triftigkeit der Gründe.

(4) Die Beratung ist geheim.

Art. 106. (1) In der Sitzung wird zuerst der Beschwerdeführer gehört.

(2) Der Vorsitzende kann dem Beschwerdeführer gestatten, seine Beschwerden durch einen fest angestellten Bediensteten zur Sprache zu bringen; doch muß er selbst bei der Verhandlung zugegen sein. Mitglieder des Schiedsgerichts, Zeugen und Sachverständige können nicht als Vertreter auftreten.

(3) Die Bestellung des Vertreters muß binnen der in Art. 103 (2) bezeichneten Frist zur Vermeidung der Nichtigkeit dem Sekretär angezeigt werden.

(4) Falls es sich um eine Beschwerde wegen Kündigung handelt, soll die Direktion dartun:

- a) falls die Kündigungsverfügung keine Abfindung zuerkennt — daß nach Art. 92 hierauf kein Anspruch besteht;
- b) falls die Abfindung die Höchstgrenze nicht erreicht — warum die Höchstsumme nicht zuerkannt ist und inwieweit die zuerkannte Summe der Billigkeit entspricht;
- c) falls es sich um einfache Entlassung handelt — warum zu dem Zusatz „ehrentvoll“ keine Veranlassung bestand;

- d) falls es sich um ehrenvolle Entlassung handelt und die höchste Abfindung zuerkannt worden ist — daß die auszuzahlende Summe richtig bezeichnet worden ist.

(5) Der Vorsitzende regelt den weiteren Gang der Verhandlung.

Art. 107. (1) Wenn wegen einer Tatsache, die Gegenstand des schiedsgerichtlichen Verfahrens ist, gleichzeitig ein Strafverfahren gegen den Beschwerdeführer anhängig ist, wird die Untersuchung und Entscheidung bis zur Beendigung des Strafverfahrens ausgesetzt.

(2) Wenn die Direktion als Grund für die Versagung einer Abfindung den Anspruch auf ein Ruhegehalt anführt, wird ebenso das Verfahren bis zur endgültigen Feststellung dieses Ruhegehalts ausgesetzt.

Art. 108. Der Vorsitzende ist befugt, auf Wunsch des Schiedsgerichts:

1. diesem Einsicht in alle Bescheide zu geben, soweit er es zur Beurteilung der anhängigen Sache für nötig hält;
2. einzelnen Mitgliedern eine örtliche Untersuchung aufzutragen oder eine solche selbst vorzunehmen;
3. Zeugen und Sachverständige zu vernehmen.

Art. 109. (1) Die Direktion sowie jeder Bedienstete hat schriftlich oder mündlich dem Schiedsgericht die Aufklärungen zu geben, die es für nötig hält. . .

Art. 110. (1) Den Mitgliedern des Schiedsgerichts ist es verboten, außerhalb der Sitzung zum Zwecke der Aufklärung sich mit dem Beschwerdeführer, dessen Vertreter, den Zeugen und Sachverständigen und den beteiligten Beamten in Benehmen zu setzen.

(2) Unbeschadet der Bestimmung des Art. 16 sind die Mitglieder und der Sekretär des Schiedsgerichts gegenüber dritten zur Geheimhaltung der vorgelegten Schriftstücke verpflichtet, insofern es von dem Beschwerdeführer oder der Gesellschaft verlangt wird.

Art. 111. Das Schiedsgericht beschließt nach freier Überzeugung unter Beachtung der Bestimmungen in den folgenden Artikeln.

Art. 112. Ein richterliches Urteil, wodurch der Beschwerdeführer zu einer Strafe verurteilt worden ist, soll durch das Schiedsgericht als Beweis für die Schuld angesehen werden, sofern es nicht überzeugt ist, daß er die Tat nicht begangen hat.

Art. 113. (1) Richtet sich die Beschwerde gegen eine Disziplinarstrafe, so entscheidet das Schiedsgericht erst über die Rechtmäßigkeit, dann über die Angemessenheit der auferlegten Strafe. Hält es diese weder für rechtmäßig noch für billig, so hebt es die Strafe auf und spricht aus, ob und welche Strafe der Beschwerdeführer höchstens verdient hat.

(2) Für den Fall, daß:

1. durch eine rechtmäßig erlassene Dienstanweisung für eine bestimmte Tatsache eine bestimmte Strafe angedroht ist,
2. im Interesse der Sicherheit des Betriebes die einfache Entlassung oder die in Art. 65 (1) zu 5. bezeichnete Strafe ausgesprochen ist,

ist das Schiedsgericht an die Strafe gebunden, falls es die Pflichtversäumnis als bewiesen ansieht und im Falle zu 2. die Verhängung der Strafe im Interesse der Betriebssicherheit für geboten erachtet.

(3) Wenn durch eine rechtmäßig erlassene Dienstanweisung ausgesprochen ist, daß der, der sich eines bestimmt bezeichneten Vergehens schuldig gemacht hat, zu bestimmten Dienstverrichtungen unfähig ist, muß das Schiedsgericht dies aussprechen, wenn es zu der Überzeugung kommt, daß der Beschwerdeführer sich die Pflichtversäumnis hat zu schulden kommen lassen.

(4) Bei der Beurteilung der Billigkeit der auferlegten Disziplinarstrafe soll das Schiedsgericht auf eine wegen des gleichen Vergehens verhängte gerichtliche Strafe Rücksicht nehmen.

Art. 114. (1) Bei einer Beschwerde wegen Kündigung entscheidet das Schiedsgericht, ob es die Tatsachen, die zur Anwendung des Art. 106 (4) geführt haben, für bewiesen hält und, wenn das der Fall ist, ob die angeführten Tatsachen die Verfügung nach a), b) oder c) des Art. 106 (4) rechtfertigen oder nicht.

(2) Hält es die Verfügung für gerechtfertigt, so spricht es aus, daß die Verfügung bestehen bleibt.

(3) Hält das Schiedsgericht die Tatsachen nicht für bewiesen oder die Verfügung durch die bewiesenen Tatsachen nicht für begründet, so spricht es aus:

in den Fällen zu a) und b): daß dem Entlassenen die höchste Abfindung zuzuerkennen ist; es setzt gleichzeitig den Betrag fest;

in dem Fall zu c): daß die Entlassung ehrenvoll erfolgt;

im Fall zu d): auf welchen Betrag die höchste Abfindung zu bestimmen ist.

(4) Hält das Schiedsgericht die Tatsachen für nicht erwiesen, oder hält es im Falle a) oder b) die Verfügung für nicht gerechtfertigt, findet es jedoch Veranlassung, selbständig einen Betrag unterhalb der Höchstgrenze festzustellen, so spricht es aus, auf welchen Betrag die Abfindung nach Billigkeit festzusetzen ist.

Art. 115. (1) Das Schiedsgericht entscheidet mit absoluter Stimmenmehrheit.

(2) Kein Mitglied darf sich der Abstimmung enthalten.

(3) Die Abstimmung erfolgt in folgender Reihenfolge: Zuerst stimmen die von dem Beschwerdeführer, dann die von der Direktion Ernannten, zuletzt der Vorsitzende. Von den Mitgliedern stimmt das jüngste im Dienstal, gegebenenfalls das jüngste an Lebensalter, zuerst.

Art. 116. (1) Die Entscheidung ist mit Gründen zu versehen, schriftlich niederzulegen und von mindestens drei Mitgliedern und dem Sekretär zu unterzeichnen.

(2) Die Entscheidung ist, abgesehen von den Fällen des Art. 120, endgültig.

Art. 117. (1) Die Entscheidung wird unverzüglich der Direktion und dem Beschwerdeführer zugestellt.

(2) Das Schiedsgericht kann die Entscheidung sofort mündlich oder schriftlich dem Beschwerdeführer mitteilen, sofern sie gleichzeitig der Direktion oder deren Vertreter bekanntgemacht wird.

Art. 119 (1) Bei den Bediensteten der Gesellschaft gilt für die Bezahlung, die Aufenthaltskosten und die freie Fahrt die Erfüllung der Pflichten als Mitglied eines Schiedsgerichts, Zeuge, Sachverständiger oder Beistand als Dienst.

(2) Zeugen und Sachverständige, die nicht im Dienste der Gesellschaft stehen, erhalten eine Vergütung für Reisekosten. Außerdem kann ihnen durch den Vorsitzenden zu Lasten der Gesellschaft eine Vergütung wegen Zeitverlust und Aufenthaltskosten zuerkannt werden.

(3) Mitglieder, die nicht im Dienst der Gesellschaft stehen, erhalten eine Vergütung für Reisekosten. Ihnen kann eine von der Direktion vorher festzustellende Vergütung für Zeitverlust zuerkannt werden.

Art. 120. (1) Der Wasserbauminister kann die Nachprüfung eines Schiedsgerichtsurteils anordnen, auf Grund von Tatsachen die bei der Verhandlung dem Schiedsgericht nicht bekannt waren und die für sich allein oder in Verbindung mit anderen Tatsachen Zweifel an der Richtigkeit der Entscheidung begründen und zu einer anderen Entscheidung hätten führen können, wenn sie bekannt gewesen wären.

(2) Der Antrag auf Nachprüfung ist von der Direktion oder dem Beschwerdeführer beim Wasserbauminister zu stellen. Dabei sind die Tatsachen, auf die er sich gründet, anzugeben.

(3) Wenn der Minister die Nachprüfung anordnet, wird hierzu das Schiedsgericht, das die Entscheidung gefällt hat, von neuem zusammenberufen, es sei denn, daß der Minister die Bildung eines anderen Schiedsgerichtes anordnet.

(4) Auf das neue Verfahren finden die Bestimmungen zu den Art. 96—102 sinngemäße Anwendung. Im Falle des Art. 99 (3) werden, wenn die Direktion der Aufforderung keine Folge leistet, die zwei Mitglieder statt von der Direktion vom Minister ernannt...

Art. 122—132. Schluß- und Übergangsbestimmungen.

*Dr. Overmann, Königsberg.*



## Die Kriegsschäden der Eisenbahnen nach österreichischem Recht.

Die in Österreich geltenden Gesetze begründen, wenn man von vereinzelt Spezialnormen, die später erörtert werden sollen, absieht, keinen rechtlichen Anspruch auf Ersatz von Kriegsschäden. Ein solcher Anspruch kann insbesondere aus der Bestimmung des § 1043, allg. bürgerl. Gesetzbuch, nicht abgeleitet werden, wonach derjenige, der in einem Notfalle, um einen größeren Schaden von sich und anderen abzuwenden, sein Eigentum aufgeopfert hat, von allen, die hieraus Vorteil zogen, verhältnismäßig entschädigt werden muß.

Eine gleichartige Bestimmung, die sich an den Gedanken der *lex Rhodia de jactu* anschließt, findet sich auch im preußischen Landrecht (§ 73, 75). Der Grundgedanke dieser römischen Gesetzvorschrift war der: Wenn jemand auf einem Schiffe zur Rettung aus gemeinsamer Seenot sein Eigentum durch Überbordwerfen geopfert hatte, sollen alle, die solchem Opfer ihre Rettung verdanken, gleichmäßig dem Beschädigten Ersatz leisten.

Man kann (vgl. auch Ihering: Jahrbücher für die Dogmatik des heutigen römischen und deutschen Privatrechts, Band X, Seite 245, ferner Weck: Kriegsschäden und Kriegsschadenersatz, Berlin 1916) aus dem Grundgedanken dieser Vorschrift einen allgemeinen Ersatzanspruch für Kriegsschäden wohl schon deshalb schwer ableiten, weil dem größten Teil der Kriegsschäden der unmittelbare Zusammenhang zwischen dem Schaden des Einzelnen und der Abwehr der gemeinsamen Gefahr fehlt.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> In Preußen haben auf Grund der Bestimmungen des Landrechts, wonach Schadenersatz dem gebührt, der seine besonderen Rechte und Vorteile dem Gemeinwohl aufzuopfern genötigt ist, einzelne Gerichte Ersatzansprüche für Kriegsschäden gegen den Staat zuerkannt. Infolgedessen erging die Kabinettsordre vom 4. Dezember 1831, um festzustellen, daß Kriegsschäden weder auf Grund des Landrechts noch auf Grund allgemeiner Rechtsnormen Anspruch gegen den Staat begründen. Auch nach § 43 des preußischen Gesetzes vom 3. November 1838 können die Eisenbahnen für „Kriegsbeschädigungen und Demo-

Daß § 1043 allg. BGB. auf Kriegsschäden nicht anwendbar ist, ergibt sich wohl auch aus § 1044 dieses Gesetzes, wonach die Verteilung von Kriegsschäden nach besonderen Vorschriften von den politischen Behörden bestimmt wird. Letzterer Paragraph verweist Ersatzansprüche für Kriegsschäden als in das Gebiet des öffentlichen Rechts fallend in das Ermessen der Verwaltungsbehörden und schließt sonach die Zuständigkeit der ordentlichen Gerichte für die Entscheidung über solche Ersatzansprüche aus. (Vgl. OGH. 2. Juli 1878, Z. 7683, wonach die Gerichte Klagen wider den Staat auf Ersatz von Kriegsschäden ausnahmslos zurückzuweisen haben).

Die im § 1044 allg. BGB. erwähnten besonderen Vorschriften bilden nur jus singulare für die einzelnen Kriegsepochen, und man kann aus ihnen allgemeine Rechtsnormen nicht ableiten.

Nach den Kriegen der Jahre 1849 und 1859 wurden allgemeine Normen über Kriegsschadenersatz überhaupt nicht erlassen. Erst nach dem Kriege des Jahres 1866 wurden allerhöchst genehmigte Grundsätze zur Behandlung der Kriegsschäden kundgemacht, worin ausdrücklich hervorgehoben ist, daß eine gesetzliche Verpflichtung zur Ersatzleistung nicht bestehe, da solche Schäden vielmehr als eine unmittelbare Folge des Krieges von den betroffenen Staatsbürgern zu tragen seien.

Eine allerdings vereinzelte Abweichung von diesem Standpunkt enthält das allerhöchste Handschreiben vom 13. Oktober 1866 (Wiener Zeitung vom 14. Oktober 1866). Dasselbst wird als allgemeiner Grundsatz ausgesprochen, daß, wer in dieser schweren Zeit für das Reich Opfer gebracht, auch Anspruch auf des Reiches Hilfe habe, mit deren Gewährung nach Recht und Billigkeit nicht gezögert werden dürfe. Die Kriegsschäden werden hierbei in Leistungen an das eigene oder verbündete Heer, die vom Staate unbedingt zu ersetzen sind, in Kontributionen und Requisitionen, deren Vergütung nur bedingt erfolgen kann, in Operationsschäden und in mutwillige und zufällige Schäden eingeteilt, die einen Anspruch auf staatliche Vergütung nicht begründen. Weitere Konsequenzen wurden jedoch aus diesen

lierungen“ vom Staate einen Ersatz nicht in Anspruch nehmen. Dieser ablehnende Standpunkt wurde in der Folge aufrechterhalten, und anlässlich des Krieges 1870/71 gewährte man nur Beihilfen für besonders auffallende Kriegsschadenfälle unter Ausschuß eines Rechtsanspruches. Auch aus dem deutschen Kriegsleistungsgesetz vom Jahre 1873 (vergl. § 35) wird man wohl eine Bestätigung der Rechtsauffassung entnehmen können, daß über dieses Gesetz hinaus Ansprüche auf Kriegsschadenersatz nicht gegeben seien, wenn auch dieses Gesetz die Erlassung von fallweisen Spezialgesetzen des Reichs zur Feststellung des Umfangs der etwa zu gewährenden weiteren Entschädigungen in Betracht zieht.

Grundsätzen nicht gezogen, und nur mit allerhöchster Entschliebung vom 12. April 1867 gestattete man in Fällen, in denen rücksichtswürdige Umstände eine Ausnahme von den Grundsätzen begründen, den Anforderungen der Billigkeit tunlichst Rechnung zu tragen.

Aus dieser Darstellung geht hervor, daß die Frage der Vergütung von Kriegsschäden nicht systematisch, sondern nur fallweise und zwar in einer Weise geregelt worden ist, aus der sich allgemeine Rechtsgrundsätze um so weniger ableiten lassen, als diese fallweisen Anordnungen miteinander nicht im Einklang stehen.

Ebensowenig wie aus positiven Gesetzbestimmungen und sonstigen Vorschriften läßt sich aus den allgemeinen Grundsätzen über Schadenersatz ein Anspruch auf Vergütung von Kriegsschäden gegenüber dem Staat entwickeln. Denn die Lehre vom Schadenersatz beruht jetzt nicht mehr auf der Ursachenhaftung, sondern hat sich mit der Zeit zur Verschuldenhaftung ausgebildet, soweit nicht noch darüber hinaus für bestimmte Gefahrenbetriebe (Eisenbahnen, Kraftfahrzeuge usw.) die Erfolgshaftung ausdrücklich statuiert ist.

Da bei den Kriegsschäden das Moment des Verschuldens im allgemeinen nicht in Frage kommt, und auch die Erfolgshaftung nicht zutrifft, kann wohl auch aus der Lehre vom Schadenersatz eine Haftung des Staats für Kriegsschäden nicht gefolgert werden.

Man gelangt daher zu dem Schlusse, daß in Österreich ähnlich wie in Deutschland für Kriegsschäden, von einzelnen Ausnahmen abgesehen, ein gesetzlicher Anspruch an den Staat nicht bestehe.

Solche Ausnahmebestimmungen finden sich insbesondere im österreichischen Kriegsleistungsgesetz vom 26. Dezember 1912, das Vergütung bei Inanspruchnahme von Kriegsleistungen jeder Art sowie bei sachlichen Kriegsleistungen Ersatz für Beschädigung und Zerstörung von beweglichen und unbeweglichen Sachen zuspricht, im übrigen aber auch davon ausgeht, daß ein Ersatzanspruch für Kriegsschäden nur insoweit gebühre, als er durch besondere gesetzliche Bestimmungen, Übereinkommen usw. gewährleistet sei.

Die vorstehend entwickelte Rechtsanschauung, wonach es in Österreich und Deutschland für den größten Teil der Kriegsschäden an einem rechtlichen Ersatzanspruch mangelt, wird in der Fachliteratur zumeist geteilt. (Vgl. Koropatnicki: Die Kriegsschäden und deren Vergütung. Wien. 1915, Weck: Kriegsschäden und Kriegsschadenersatz. Berlin, 1916. Dr. Weyr in einem 1916 erstatteten Gutachten, usw.).

Zugleich geben aber die Autoren, die sich mit der Frage der Entschädigung von Kriegsschäden befassen, fast durchweg der Überzeugung Ausdruck, daß der jetzige Zustand des modernen Rechtsstaats unwürdig

sei und dieser die Pflicht habe, durch Schaffung von Sondergesetzen Wandel zu schaffen oder doch die Billigkeit bei Berücksichtigung von Kriegsschäden in weitaus größerem Umfange walten zu lassen, als dies in früheren Kriegen der Fall war. So sagt Koropatnicki, daß, da der Krieg im Interesse der Gesamtheit geführt werde, es auch Pflicht der Gesamtheit, also des Staates sei, die Ungleichheit zu beheben und die großen Härten zu mildern. Denn, wer in einer schweren Zeit für das Reich Opfer gebracht hat, habe auch Anspruch auf des Reiches Hilfe. Der vereinzelt vertretenen gegenteiligen Ansicht, wonach der Staat im Kriege nur von seinem Notrecht Gebrauch mache, wenn er in die Interessensphäre des Einzelnen eingreife, und daher aus Kriegshandlungen ein öffentlich-rechtlicher Entschädigungsanspruch nicht abgeleitet werden könne, tritt speziell Koropatnicki mit aller Schärfe entgegen; er bezeichnet diese Ansicht geradezu als antisozial und staatsfeindlich, denn sie überlasse den Betroffenen in der höchsten Not seinem Schicksal. Das Staatsnotrecht rechtfertige nur den Eingriff in die Privatrechte, keineswegs aber die Nichtbehebung der ungleichen Belastung. Die Grundlage der öffentlich-rechtlichen Entschädigung sei kein Vertrag, kein Verschulden, keine Bereicherung. Die öffentlich-rechtliche Entschädigung stütze sich einzig und allein auf die Anforderungen der Billigkeit. Diese sei jedoch kein wesensloses Phantom, keine Gnade, keine Großherzigkeit und kein Wohlwollen. Sie sei die Rechtsidee, aus der alles positive Recht seine lebendige Kraft schöpfe. Der Verfasser spricht zum Schlusse die Erwartung aus, daß auch in Österreich den sozialen Ideen auf dem Gebiete der Kriegsschadenvergütung Rechnung getragen werden wird. Weck betrachtet es gleichfalls als eine der wichtigsten Aufgaben bei und nach Friedensschluß, durch staatliche Maßnahmen, sei es im Wege der Gesetzgebung oder der Verwaltung, dahin zu wirken, daß der Kriegsschaden nach Möglichkeit ausgeglichen werde. Eine Regelung des Kriegsschadens durch den Staat bedeute keinen Gnadenakt, sondern entspreche den Anforderungen des richtigen Rechts.

Allerdings kann bei den enormen Summen der Kriegsschäden, die der jetzige Krieg schon verursacht hat und noch mit sich bringen wird, nicht daran gedacht werden, daß der Staat jeden Kriegsschaden im weitesten Sinne überhaupt und voll ersetze. Es würde sich dabei um geradezu ungeheuerliche Summen handeln, und die Staatsfinanzen, die durch die Kriegskosten auf das äußerste in Anspruch genommen sind, würden in einer Weise belastet werden, die selbst bei Erlangung einer großen Kriegsentschädigung unmöglich wäre.

Was sind Kriegsschäden?

Otto Mayer (Deutsches Verwaltungsrecht S. 3651) definiert die eigentlichen Kriegsschäden als Vermögenseinbußen, die „im Drange des Kampfes

selbst durch den Kampf und in unmittelbarem Zusammenhange mit ihm zugefügt werden.“ Diese Begriffsbestimmung ist zweifellos zu eng.

Viel weiter faßt Weck in seinem früher genannten Buch den Begriff der Kriegsschäden. Er geht davon aus, daß man auf der Stufe einer früheren Kultur stehen bleiben würde, wollte man den Kriegsschaden nur mit Bezug auf die einzelnen, sinnlich wahrnehmbaren Vermögenswerte betrachten.

Er zählt demnach zu den Kriegsschäden nicht bloß eigentliche Sachschäden, sondern auch Schädigungen in Geschäft und Vermögen, sofern sich ein unmittelbarer kausaler Zusammenhang zwischen solchen Schädigungen und der Kriegführung feststellen läßt.

Keinenfalls kann unter diesen Begriff der Schaden gerechnet werden, der auf den Wirkungen einer durch den Krieg hervorgerufenen allgemeinen Wirtschaftskrise beruht. So wenig bei einer aus anderen Gründen eintretenden Wirtschaftskrise die besonders schwer getroffenen Schichten der Bevölkerung verlangen können, daß ihnen ihr Schaden vom Staat ersetzt werde, ebensowenig besteht grundsätzlich für den aus der Kriegswirtschaftskrise sich ergebenden Schaden ein Ersatzanspruch. So könnten, um ein Beispiel herauszugreifen, gewiß nicht sämtliche Hotelunternehmungen in den Gebieten, die durch den Rückgang des Reiseverkehrs Schaden erleiden, einen Ersatzanspruch geltend machen. Dagegen werden allerdings Hotelbetriebe und Verkehrsunternehmungen billigerweise zu berücksichtigen sein, die im Kriegsgebiete liegen und denen durch konkrete, speziell die Unternehmungen bestimmter Orte treffende Maßnahmen, wie Verbote des Besuchs dieser Orte durch Zivilpersonen, und sonstige Beschränkungen jeder Verdienst entzogen ist. Dies wird um so mehr dann zu gelten haben, wenn es sich um Betriebe handelt, die gemeinnützlich sind, also um öffentliche Verkehrsunternehmungen, Kuranstalten usw.

Die Entscheidung über derartige Ansprüche wird allerdings erst in dem Zeitpunkte erfolgen können, in dem die Kriegsschadenersatzansprüche die erhoffte Regelung im Gesetz- oder Verordnungswege gefunden haben werden.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend wurde in Deutschland zunächst ein vorbereitendes Gesetz vom 3. Juli 1916 über die Feststellung von Kriegsschäden im Reichsgebiet (RGBl. S. 675 ff.) erlassen, um die tatsächlichen Unterlagen für eine künftige Regelung dieser Ansprüche zu schaffen. Nach § 2 dieses Gesetzes haben als durch den Krieg verursacht zu gelten: Beschädigungen, die unmittelbar hervorgerufen sind

1. durch kriegserische Unternehmungen deutscher, verbündeter oder feindlicher Streitkräfte;
2. durch Brand oder sonstige Zerstörung, Diebstahl oder Plünderung in den vom Feinde besetzten oder unmittelbar bedrohten Gebieten während

der Dauer der Besetzung oder Bedrohung, es sei denn, daß nachgewiesen wird, daß ein Zusammenhang der Entstehung des Schadens mit dem Kriege nicht vorliegt;

3. durch die Flucht, Abschiebung oder Verschleppung der Bevölkerung oder durch die Wegschaffung ihrer Habe aus den vom Feinde besetzten oder unmittelbar bedrohten Gebieten.

Besonders zu beachten ist die Bestimmung im § 15 dieses Gesetzes, wonach durch die Feststellung der Beschädigung ein Rechtsanspruch nicht begründet wird.

In Österreich ist ein erster Schritt über die Regelung von Kriegsschäden zugunsten Galiziens erfolgt, welches Land zuerst und am ärgsten durch den Krieg gelitten hat. Für dieses Kronland wurden bereits vor längerer Zeit Erhebungen über Kriegsschäden in den betroffenen Gebieten durchgeführt und mehrere 100 Millionen aus Staatsmitteln zur Beseitigung der Kriegsschäden verwendet.

Einen weiteren Schritt auf diesem Wege bedeutet die in Aussicht genommene Unterstützung für notleidende Hotelbetriebe in Südtirol. Die hierüber von der eingesetzten Landeskommission gestellten Anträge wurden vom Ministerium für öffentliche Arbeiten unter Vorbehalt der Zustimmung des Finanzministeriums genehmigt. Danach ist den notleidenden Hotelunternehmungen des Kammerbezirkes Bozen die Staatsgarantie für von ihnen aufzunehmende Darlehen in der Höhe von rund 1,1 Millionen Kronen zugesichert.

Anknüpfend an diese Spezialaktion hat die Handels- und Gewerbekammer Bozen eine allgemeine Regelung des Ersatzes von Kriegsschäden bei der Regierung in Anregung gebracht und in der Sitzung vom 30. November v. J. einstimmig eine darauf bezügliche Entschließung angenommen. In derselben wird auf die durch den Krieg hervorgerufenen Schäden an beweglichem und unbeweglichem Eigentum hingewiesen, für die die gegenwärtig geltenden Gesetze eine Vergütung aus Staatsmitteln nicht vorsehen. Es sei ein Gebot der Billigkeit, daß diese Kriegsschäden, die die betroffene Bevölkerung für die Gesamtheit erleidet, auch von letzterer getragen werden. Die Kammer richtete daher an die Regierung das dringende Ersuchen, ähnlich wie es in Deutschland geschehen ist, auch in Österreich durch Erhebungen über Art und Umfang der verursachten Schäden die notwendigen Grundlagen für den Erlaß eines Gesetzes über die Vergütung von Kriegsschäden aus Staatsmitteln zu schaffen.

In Ausführung dieser Beschlüsse hat die Vorstehung der Bozener Handelskammer an die beteiligten Ministerien eine eingehend begründete Eingabe gerichtet, die auch den Kammern Rovereto, Klagenfurt, Görz, Triest und Rovigno zur Einleitung ähnlicher Schritte mitgeteilt worden ist. In dieser

Eingabe ist ähnlich wie im deutschen Gesetz vom Jahre 1916 nur von Vergütungen für zerstörtes Gut in den vom Feinde besetzten oder im Bereiche der feindlichen Geschütze liegenden Ortschaften die Rede. Indessen ist diese enge Auslegung des Begriffs der zu regelnden Kriegsschäden bereits von der Regierung selbst insofern verlassen worden, als die früher besprochene Hilfsaktion zur Unterstützung der notleidenden Hotelindustrie in Südtirol sich nicht auf Hotels in den vom Feinde besetzten oder bedrohten Gebieten und nicht allein auf eigentliche Sachschäden, sondern auch auf sonstige Vermögensschädigungen jener Hotelunternehmungen in Südtirol bezieht, die zwar nicht in solchen Gebieten liegen, jedoch durch die Lahmlegung des Fremdenverkehrs in ihrer Existenz gefährdet sind.

Was die Kriegsschäden der Eisenbahnen anbelangt, so kommen hierbei neben Sachschäden (an der Bahnanlage und den Betriebsmitteln) in erster Linie die Vermögensnachteile in Betracht, die die Eisenbahnen durch die aus militärischen Rücksichten erfolgende Betriebseinstellung erleiden. Die Ansprüche wegen Sachschäden sind nach den allgemeinen Normen des Kriegsleistungsgesetzes und des Gesetzes wegen Beschädigung von Fahrbetriebsmitteln nach den besonderen Bestimmungen der Vorschrift für den Militärtransport zu beurteilen. Für die aus militärischen Rücksichten erfolgende gänzliche oder teilweise Einstellung des Eisenbahnbetriebes wird nach § 10 des Kriegsleistungsgesetzes keine Vergütung geleistet, insofern nicht gesetzliche Bestimmungen, Konzessionen oder Übereinkommen etwas anderes festsetzen. Eine solche abweichende Bestimmung findet sich im § 70 der Gesetzeskraft genießenden Eisenbahnbetriebsordnung. Danach steht in Kriegszeiten den hierzu berufenen Militärbehörden das Recht zu, wenn es strategische oder militärische Rücksichten gebieten, gegen angemessene Entschädigung den Bahnbetrieb ganz oder zum Teil einzustellen.

§ 70 der Eisenbahnbetriebsordnung (EBO), der auch nach Inkrafttreten des Kriegsleistungsgesetzes als zu Recht bestehend anzusehen ist, bietet sonach für die Eisenbahnen eine besondere Rechtsgrundlage zur Geltendmachung von Ersatzansprüchen im Falle einer aus militärischen Rücksichten erfolgten Betriebseinstellung.

Im Zusammenhang mit § 70 der EBO. ist Artikel 37 des Lokalbahngesetzes vom 8. Juli 1910 zu erwähnen, wonach die Lokalbahnunternehmungen im Mobilisierungs- und Kriegsfall den Bahnbetrieb jederzeit gegen angemessene Entschädigung für militärische Zwecke zur Verfügung zu stellen haben. Diese Bestimmung ist insofern bemerkenswert, als nach dem Lokalbahngesetz vom Jahre 1894 die Lokalbahnen verpflichtet waren, den Betrieb im Mobilisierungsfalle ohne Anspruch auf Entschädigung einzustellen.

Im § 70 der EBO. ist, wie hervorgehoben zu werden verdient, nicht gesagt, daß der Betrieb aus militärischen Rücksichten gegen Ersatz des nachgewiesenen Schadens eingestellt werden muß, sondern es ist der Ausdruck „gegen angemessene Entschädigung“ gewählt. Für diese Fassung mag bestimmend gewesen sein, daß es sich im Falle der Betriebs-einstellung nicht direkt erweisen lasse, wie groß der Verkehr und die Einnahmen bei Aufrechterhaltung des Betriebes gewesen wären, und daß man sich daher, wenn man die Bestimmung des § 70 nicht illusorisch machen wollte, darauf beschränken müsse, festzustellen, welche Entschädigung im einzelnen Falle mit Rücksicht auf seine besonderen Verhältnisse billigem Ermessen entspreche.

Zweifelhaft mag es hierbei sein, was im § 70 der EBO. unter dem Ausdruck „teilweise Einstellung des Betriebes“ zu verstehen sei. Fällt unter diesen Begriff auch die Einstellung einzelner Züge oder ist die Betriebs-einstellung nur dann vorhanden, wenn der Verkehr auf den in Betracht kommenden Strecken insgesamt oder doch für einzelne Verkehrsgattungen (Personen-, Gepäck-, Eil- oder Frachtgutverkehr, Wagenladungen usw.) vollständig aufgelassen wird? Überwiegende Gründe sprechen wohl für erstere Auffassung, da es sich bei der Bestimmung des § 70 der EBO. doch darum handelt, den Eisenbahnen Ersatz für den Einnahmeentgang infolge der durch militärische Verfügungen eingetretenen Beschränkungen des Verkehrs zu sichern, und es in dieser Beziehung gleichgültig ist, ob der Schaden durch vollständige Verkehrseinstellung in obigem Sinne oder durch Beschränkung des normalen Fahrplanes verursacht ist.

Gegenstand des Ersatzes nach § 70 EBO. kann nur der unmittelbare Schaden sein, den die Bahnverwaltungen durch gänzliche oder teilweise Einstellung des Zivilverkehrs erleiden, demnach die hierdurch entgangene Transporteinnahme abzüglich der ersparten Betriebsausgabe. Nicht unter § 70 EBO. fällt der Anspruch auf Vergütung für die während der Einstellungszeit erfolgende Benutzung der Bahn für militärische Zwecke. Hierüber sind die Grundsätze und die Ausmaße der Vergütungen in besonderen Vorschriften, Tarifen, Instruktionen, Vereinbarungen usw., festgelegt. Bei diesen Vergütungen (Militärtarif, Pauschale für die Beförderung der einrückenden Mannschaft, Vergütungen für die Fahrbetriebsmittel, Übernahme der Bezüge des aushilfsweise beigestellten Personals) sei noch bemerkt, daß auch finanzielle Nachteile, die den Bahnverwaltungen dann erwachsen, wenn diese Vergütungen sich angesichts der Preisverschiebungen im Kriege als unzureichend erweisen, keine Grundlage für Rechtsansprüche nach § 70 der EBO. bilden können.

Daß die den Bahnverwaltungen nach § 70 EBO. gebührende Schadloshaltung für die aus militärischen Rücksichten erfolgte gänzliche oder teilweise



Betriebseinstellung im Sinne der vorstehend entwickelten Gesichtspunkte enge zu interpretieren ist, und daß aus dieser Bestimmung insbesondere nicht das Recht der Eisenbahnen abgeleitet werden kann, den Ersatz eines jeden ihnen infolge der Kriegsereignisse und ohne unmittelbaren Zusammenhang mit der Betriebseinstellung erwachsenen Vermögensnachteils in Anspruch zu nehmen, ergibt sich wohl schon allein aus der Erwägung, daß diese Bestimmung eine ausnahmsweise Norm zugunsten der Eisenbahnen bildet, und daß sie daher nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen einschränkend interpretiert werden muß. Dies um so mehr, als nicht anzunehmen ist, daß der Gesetzgeber den Eisenbahnunternehmungen im Kriegsfall den Ersatz eines jeden, wie immer gearteten Kriegsschadens im weitesten Sinne zusprechen wollte, während die österreichische Gesetzgebung im übrigen bei den Ansprüchen auf Ersatz von Kriegsschäden einen ablehnenden Standpunkt festhält.

Was die bisherige praktische Anwendung betrifft, so haben auf Grund des § 70 EBO. nach dem Kriege des Jahres 1866 die beteiligten österreichischen Eisenbahnverwaltungen, darunter die Staatseisenbahngesellschaft, die Ferdinands-Nordbahn, die Aussig-Teplitzer Eisenbahn und die Buschtiehrader Eisenbahn, an den Staat Ersatzansprüche wegen Kriegsschäden gestellt. Hierüber haben Verhandlungen zwischen den beteiligten Ministerien stattgefunden.

Das Ergebnis war im wesentlichen die Zuerkennung von Vergütungen für Sachschäden und Leistungen nach folgenden Grundsätzen:

1. Örtliche Schäden, der Ersatz für gesprengte Brücken, sowie für andere Objekte, dann für zerstörte Fahrbetriebsmittel werden voll vergütet.
2. Allgemeine Schäden werden nur in beschränktem Umfange ersetzt und zwar:
  - a) vermehrte außerordentliche Betriebsauslagen auf Grund spezieller militärischer Anordnungen;
  - b) Requisitionen;
  - c) Kosten des angeordneten Rücktransportes aus Böhmen, Mähren;
  - d) Vergütung für auf Antrag beigestellte und nicht benutzte Fahrbetriebsmittel.

Im einzelnen erhielt u. a. die Staatseisenbahngesellschaft als Entschädigung für Kriegsschäden etwas über 1 000 000 K. Mehr als die Hälfte fiel auf Ersatz für gesprengte Brücken. Ein weiterer Teil der Ersatzsumme bezog sich auf Requisitionen, sowie auf die Kosten des Rücktransportes der Fahrbetriebsmittel.

Die Verwaltung der Buschtiehrader Eisenbahn hatte nach dem Kriege des Jahres 1866 bei der Landeskommission in Böhmen für die Erhebung der

Kriegsschäden als Hauptpost den Ersatz für Betriebsertragsentgang für die Zeit der gänzlichen Betriebseinstellung vom 1. Juli bis 13. August 1866 in der Höhe von 60 740 fl. in Anrechnung gebracht.

In der Generalversammlung der Buschtiehrader Eisenbahn vom 20. Februar 1867 wurde jedoch in Anbetracht des Umstandes, daß sich nach dem Kriege der Betriebsertrag im Verhältnis zum Vorjahre wesentlich gebessert hatte, beschlossen, den gestellten Ersatzanspruch gänzlich fallen zu lassen. Einen derartigen Anspruch werden wohl auch andere österreichische Eisenbahnen anläßlich des Krieges vom Jahre 1866 gestellt haben. Es ist indessen nicht bekannt geworden, ob und wie hierüber entschieden wurde.

Aus Anlaß des jetzigen Krieges haben die österreichischen Eisenbahnen im Jahre 1915 beim Kriegsministerium ihre Ansprüche auf Schadenersatz für die im Jahre 1914 aus militärischen Rücksichten erfolgte gänzliche Einstellung und für die später aus gleichen Rücksichten erfolgte empfindliche Einschränkung des Zivilverkehrs angemeldet. Bei Berechnung der angesprochenen Entschädigungen sind die Bahnen nach eingehender Prüfung der Frage fast ausnahmslos vom Vergleich der Einnahmen in den letzten 5 Monaten 1914 gegen die gleiche Periode 1913 ausgegangen. Den auf solche Art ermittelten Ausfall haben die Bahnen nicht voll als Entschädigung beansprucht, sondern hiervon mit Rücksicht auf die sinkende Tendenz der Einnahmen, die sich schon in den ersten 7 Monaten 1914 fühlbar gemacht hatte, einen Abstrich vorgenommen. Dieser Abstrich trägt zugleich dem Standpunkt Rechnung, daß Rückgänge des Verkehrs und der Einnahmen infolge der durch den Krieg verursachten allgemeinen Verschlechterung der wirtschaftlichen Verhältnisse vom Staate nicht zu vertreten sind, da der Abstrich gemacht wurde, ungeachtet ohne Dazwischentreten der Einstellung des Zivilverkehrs erfahrungsgemäß hätte angenommen werden können, daß durch Mehreinnahmen in den letzten für den Güterverkehr ausschlaggebenden Monaten der Ausfall der Vormonate wettgemacht worden wäre.

Nach Vornahme des besprochenen Abstriches und Abschlag der Betriebskosten für die Zeit der Betriebseinstellung ergab sich ein restlicher Ausfall, den die Bahnen als Entschädigung auf Grund § 70 EBO. in Anspruch nahmen.

Allerdings ist die von den Eisenbahnen aufgestellte Ausfallermittlung ihrem Wesen nach eine Wahrscheinlichkeitsrechnung, eine nach bestem Wissen und Gewissen erfolgte Schätzung, indessen läßt sich, wie schon früher angedeutet wurde, ein strikter Beweis des ziffernmäßigen Schadens infolge der Betriebseinstellung nicht führen. Die von den Eisenbahnen aufgestellte Berechnung des Ausfalls bietet zweifellos verlässliche Anhaltspunkte für die Beurteilung, welche Entschädigung aus dem

Titel der Betriebseinstellung als angemessen zu betrachten sei, und wird es hierauf nach den vorausgegangenen Ausführungen bei der Entscheidung der Ansprüche der Eisenbahnen wohl ankommen.

Es ist, zumal bei günstigem Ausgang des Krieges, zu erwarten, daß es die zuständigen Stellen an Entgegenkommen gegenüber den von den Eisenbahnen angemeldeten Ersatzansprüchen nicht werden fehlen lassen, dies um so mehr, als es von maßgebenden Seiten wiederholt rückhaltslos anerkannt worden ist, daß die österreichischen Eisenbahnen allen Anforderungen, die an sie von der Heeresverwaltung in der für die Verkehrsanstalten so schwierigen Zeit, während und nach der Mobilisierung gestellt worden sind, unter völliger Außerachtlassung privatwirtschaftlicher Rücksichten, mit Aufbietung aller Kraft und mit größten Opfern nachgekommen sind, von dem einzigen Streben durchdrungen und geleitet, die militärischen und gesamtstaatlichen Interessen innerhalb ihres Wirkungskreises tatkräftigst zu fördern. Andererseits wird es auch im Interesse der Bahnverwaltungen liegen, bei den seinerzeitigen Verhandlungen auf einen billigen Ausgleich einzugehen, nicht zuletzt in Anbetracht der ungeheuren Lasten, die der Staat infolge des Krieges zu tragen hat und die es dem Einzelnen zur Pflicht machen, zur Einschränkung seiner Ansprüche aus Kriegsschäden dem Gemeinwohl zu dienen.

*Dr. v. R.*

---

## **Die Ostpreußische Südbahn.**

Ein Beitrag zur Privatbahngeschichte.

Von

Dr. Overmann, Königsberg (Pr.)

Als am 12. Oktober 1857 die Strecke Dirschau—Marienburg mit den großen Brücken über Weichsel und Nogat eröffnet wurde, war die Verbindung der Linie Marienburg—Königsberg mit dem deutschen Eisenbahnnetz hergestellt. Da gleichzeitig auch die Linie Frankfurt—Küstrin—Kreuz den Anschluß an die Strecke Berlin—Kohlfurt—Breslau der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn gewann, bestand von dem Tage an die Verbindung Berlin—Frankfurt a. d. Oder—Küstrin—Kreuz—Bromberg—Dirschau—Königsberg. Der Weiterbau der Linie bis zur russischen Grenze ließ zwar nicht lange auf sich warten — am 15. August 1860 war die Bahn bis Eydtkuhnen fertig —, im übrigen aber ging die Entwicklung des Eisenbahnnetzes in Ostpreußen nur langsam voran. Nur zwei Baupläne wurden damals tatsächlich ausgeführt, die Tilsit—Insterburger und die Ostpreußische Südbahn. Die Strecke Insterburg—Tilsit wurde am 16. Juni 1865 eröffnet, die Bedeutung und die Ergebnisse der Linie sind, obwohl bald darauf die Ostbahn ihre Fortsetzung nach Memel in die Hand nahm, nicht glänzend gewesen; sie wurde 1884 verstaatlicht. Die Ostpreußische Südbahn erlangte jedoch größere Bedeutung, und sie hat bis zu ihrer erst 1903 erfolgten Verstaatlichung ein selbständiges Leben geführt.

Die Ostpreußische Südbahn-Gesellschaft wurde zur Herstellung einer Eisenbahn von Pillau nach Königsberg und von da über Bartenstein—Rastenburg—Lötzen nach Lyck gegründet und ihr in dem am 2. November 1863 genehmigten Statut gleichzeitig die Verpflichtung auferlegt, auf Verlangen des Staates die Linie bis zur russischen Grenze zum Anschluß einer von Grodno oder Bialystok heranzuführenden russischen Linie weiter zu bauen. Von dem Anlagekapital, das, abgesehen von einer rückzahlbaren Staatssubvention von 360 000 Tlr., auf 13 Millionen Taler festgesetzt war und je zur Hälfte durch Stammaktien und Stammprioritätsaktien aufge-

bracht werden sollte, wurde der weitaus überwiegende Teil in England untergebracht (auch der erste Verwaltungsrat bestand zum größten Teil aus Engländern), einem englischen Unternehmer, Joseph Bray in London. wurde auch die Bauausführung übertragen. Im Frühjahr 1864 begann der Bau, 1868 sollte er beendet sein. Dem Unternehmen stellten sich jedoch von Anfang an große Schwierigkeiten in den Weg. Die große Nässe der Jahre 1864 und 1867, wiederholte Geldkrisen, politische Verwicklungen, dazu die Kriege von 1864 und 1866 wirkten so hemmend auf die Förderung des Unternehmens ein, daß die Fertigstellungsfrist von der Regierung um 1 Jahr hinausgeschoben werden mußte.

Am 11. September 1865 konnte indes die Linie Königsberg—Pillau dem öffentlichen Verkehr übergeben werden. Auf der Linie Königsberg—Lyck waren die Arbeiten zwischen Königsberg und Bartenstein auch schon 1864, später auch an einzelnen Stellen der Strecke bis Rastenburg in Angriff genommen, als im Frühjahr 1866 der Unternehmer den Weiterbau aufgab und sich von dem Unternehmen ganz zurückzog. So sah sich die Gesellschaft gezwungen, den Bau selbst in die Hand zu nehmen und fertigzustellen. Ein langwieriger Prozeß mit dem Unternehmer ging erst 1875 zu Ende. Die Strecke von Königsberg bis Bartenstein wurde noch 1866, am 24. September, eröffnet, die Linie bis Rastenburg wurde zum 1. November 1867, die Reststrecke über Lötzen nach Lyck zum 8. Dezember 1868 dem Verkehr übergeben.

Die Ostpreußische Südbahn zerfiel in zwei recht verschiedene Abschnitte, die Strecken Königsberg—Pillau, 46 km lang, und Königsberg—Lyck, 180 km lang. Die Gesellschaft war sich wohl von Anfang an klar, daß die Strecke Königsberg—Pillau während der längsten Zeit des Jahres dem Wettbewerb der Schifffahrt über den Pregel und durch das Frische Haff ausgesetzt sein würde. Sie hoffte jedoch, einen Teil des Königsberger Umschlagverkehrs nach Pillau zu ziehen, und zwar besonders im Winter, da der Hafen Pillau stets eisfrei und die Schifffahrt nach Königsberg oft monatelang durch Eis gesperrt ist. Diese Hoffnung ging nicht recht in Erfüllung, der Königsberger Umschlag ließ sich nicht so leicht verlegen (in Pillau entwickelte sich nur ein erheblicher Kohlenumschlag), und die winterliche Eissperre des Königsberger Hafens hatte auch nicht den gewünschten Erfolg. Die Sperre dauerte meistens nicht sehr lange, und war die Schifffahrt mit Königsberg einmal unterbunden, so war meistens auch die Schifffahrt im Sund gesperrt, so daß der Pillauer Umschlag nicht viel Nutzen aus den Eisverhältnissen ziehen konnte. Die Linie blieb somit im wesentlichen auf den Vergnügungsverkehr nach den Ostseebädern Pillau und Neuhäuser angewiesen. Die Strecke Königsberg—Lyck stellte dagegen die Verbindung zwischen dem Hafenplatz Königsberg und den

fruchtbaren Landstrichen im Südosten dar, und es stand zu hoffen, daß sich hier ein lebhafter Getreideverkehr entwickeln würde. Diese Erwartung ging schon eher in Erfüllung, eine größere Bedeutung erlangte der Verkehr aber erst, als die Verbindung mit den russischen Bahnen hergestellt wurde. Tatsächlich ist der Getreideverkehr das Rückgrat der Bahn und für ihr finanzielles Ergebnis maßgebend geworden (vgl. die Zusammenstellung S. 975).

Am 7. Januar 1867 beschloß die Generalversammlung, zur kräftigeren Fortführung des Baues je 2 Millionen Taler beider Aktienarten durch eine fünfprozentige Prioritätsanleihe von 4 Millionen Talern zu ersetzen. Das Aktienkapital wurde dementsprechend auf je  $4\frac{1}{2}$  Millionen Taler Stamm-Prioritäts- und Stammaktien herabgesetzt. Eine Vermehrung des Aktienkapitals hat im Laufe der Jahre nicht stattgefunden, das Bedürfnis zur weiteren Kapitalvermehrung wurde durch Ausgabe von weiteren Schuldverschreibungen befriedigt.

Der Oberbau der Bahn bestand aus 5 Zoll hohen, breitbasigen Schienen, die 21 engl. Fuß lang waren, 22,4 Pfund den laufenden Fuß wogen und auf kiefernen, unpräparierten Querschwellen lagen. Die Bahn war durchweg mit optischen und elektrischen Telegraphen versehen. Die elektrischen Signale wurden durch zwei Leitungsdrähte vermittelt, von denen der eine durch die bei sämtlichen Bahnwärtern und allen Bahnhofsein- und -ausgängen aufgestellten Läutewerke hindurchging und in sämtlichen Stationen und Haltestellen, die mit polarisierten Schwarzschreibelegraphenapparaten versehen waren, eingeführt war, während der andere nur die größeren Haupt- und Endstationen berührte. Im ganzen waren vorhanden 45 feststehende und 10 tragbare Schwarzschreibelegraphenapparate und 217 Läutewerke, von denen 12 in und bei Königsberg zum Unterschied von denen der Ostbahn mit Doppelschlag versehen waren. Es sei noch erwähnt, daß die Kreuzung mit der Ostbahnstrecke nach Eydtkuhnen bei Königsberg in Höhengleichheit erfolgte, ein Zustand, der noch jetzt besteht.

An Lokomotiven wurden beschafft 5 Personenzug- und 20 Güterzuglokomotiven sowie 2 kleine und 2 große Tenderlokomotiven. Die 29 Lokomotiven kosteten insgesamt 429 070 Taler und waren bis auf die beiden kleinen Tenderlokomotiven in Deutschland gebaut, und zwar von A. Borsig in Berlin und der Union-Gießerei in Königsberg, welche letztere, 1827 gegründet, schon 1855 den Bau von Lokomotiven aufgenommen hatte. Die beiden englischen, von Manning Wardle in Leeds gebauten Lokomotiven, die nach englischer Bauart mit Innenzylindern ausgerüstet waren, dienten hauptsächlich zu Bauzwecken und wurden übrigens schon 1871 verkauft und durch neue Unionmaschinen ersetzt, die die stolzen Namen Metz und

Paris trugen. Von den Lokomotiven waren 5 ungekuppelt, ihre Treibachse lag in der Mitte, alle hatten, bis auf die kleinen zweiachsigen Tendermaschinen, 3 Achsen, bei den beiden englischen waren alle 3 Achsen, bei den übrigen 2 Achsen gekuppelt. An Wagen wurden beschafft 49 teils drei-, teils zweiachsige Personenwagen 1.—4. Kl., die 125 970 Taler kosteten, 9 zweiachsige Gepäckwagen und 513 zweiachsige Güterwagen, für die 13 770 und 544 900 Taler gezahlt werden mußten. Von den Güterwagen waren 360 bedeckte Wagen mit einem Eigengewicht von 130 Zentnern und einer Ladefähigkeit von 175 Zentnern. Ferner waren vorhanden 23 offene Viehwagen mit einem Eigengewicht von 120 Zentnern und einer Ladefähigkeit von 180 Zentnern, 70 offene Güterwagen mit halbhohen und 44 mit niedrigen Borden, die ein Eigengewicht von 110 und 100 Zentnern und eine Ladefähigkeit von 190 und 200 Zentnern besaßen. Endlich wurden 16 Langholzwagen mit einem Eigengewicht von 100 und einer Ladefähigkeit von 200 Zentnern beschafft.

Ein Verwaltungsrat leitete sämtliche Angelegenheiten der Gesellschaft. Unter ihm stand die aus einem Betriebsdirektor und einem Spezialdirektor bestehende Direktion. Weiter waren vorhanden: zwei Abteilungsingenieure, denen die Leitung und Beaufsichtigung der Bahnunterhaltung und der Neubauten oblag, ein Betriebskontrollleur für die Beaufsichtigung des Fahrdienstes, des dabei angestellten Personals und des äußeren Bahnhofsdienstes, ein Maschinenmeister für die Beaufsichtigung und Unterhaltung der Betriebsmittel, der Reparaturwerkstätte und des Lokomotivdienstes, ein Telegrapheninspektor für den Dienst der elektromagnetischen Telegrapheinrichtungen und deren Unterhaltung, sowie ein Bahnkontrollleur, der Vorsteher der Kontrolle und gleichzeitig als Obergüterverwalter tätig war und den Güterabfertigungsdienst zu überwachen hatte. Es sei erwähnt, daß der Betriebsdirektor ein Gehalt von 2500 Talern bezog. Für die Beamten wurde eine Pensions- und Witwenkasse, für die Werkstättenarbeiter eine besondere Krankenkasse eingerichtet.

Auf der Strecke Königsberg—Pillau verkehrten im Sommer 4 Personen- und 2 gemischte Züge, im Winter umgekehrt 2 Personen- und 4 gemischte Züge. Zwischen Königsberg und Rastenburg liefen 2 Personenzüge, zwischen Königsberg und Lyck 4 gemischte Züge. Demgegenüber sei bemerkt, daß nach dem jetzigen Fahrplan, von dem Vorortverkehr Königsberg—Metgethen abgesehen, zwischen Königsberg und Pillau und ebenso zwischen Königsberg und Lyck 4 Personenzüge verkehren. Nach dem letzten Friedensfahrplan verkehrten zwischen Königsberg und Pillau 8 zwischen Königsberg und Lyck durchweg 7 Personenzüge. Schnellzüge sind über die Südbahn nur zeitweise geleitet worden, wie überhaupt ein großer Durchgangsverkehr auch nach der Verlängerung der Bahn nach

Rußland sich nicht entwickelt hat; auch die nach der Verstaatlichung eingelegten Schnellzüge 30/31 wurden bald in Personenzüge umgewandelt.

Zur Erleichterung war ein direkter Verkehr eingerichtet und zwar für Personen und Gepäck zwischen den Südbahnstationen Pr. Eylau, Bartenstein, Rastenburg, Lötzen, Lyck und den Ostbahnstationen Insterburg, Gumbinnen, Eydtkuhnen, Elbing, Danzig, Bromberg, Kreuz, Frankfurt und Berlin, sowie für Güter zwischen Pillau, Pr. Eylau, Bartenstein einerseits und Elbing, Danzig, Kreuz, Frankfurt und Berlin andererseits und außerdem zwischen Pillau und Insterburg (direkter Süd-Ost-Preußischer Güterverkehr). Ferner war die Südbahn mit ihrer Station Pillau an dem direkten ostdeutsch-russischen Verkehr beteiligt, und zwar bestand ein direkter Verkehr mit St. Petersburg, Pleskau, Ostrow, Dünaburg, Wilna, Kowno, Grodno, Bialystok, Riga, Witebsk und Polozk der Großen Russischen Bahnen.

Über die Tarife sei folgendes bemerkt. Im Personenverkehr wurden erhoben für eine Meile in der 1. Klasse 6 Silbergroschen, in der 2. Klasse 4½ Silbergroschen, in der 3. Klasse 3 Silbergroschen, in der 4. Klasse 1½ Silbergroschen. Militärpersonen vom Feldwebel abwärts hatten 1 Silbergroschen, Offiziere 4 Silbergroschen zu zahlen. Tagesfahrkarten wurden zu ¾ des tarifmäßigen Preises für die 2. und 3. Klasse ausgegeben: auf der Strecke Königsberg—Lyck an Sonn- und Feiertagen und den vorhergehenden Tagen, zur Rückfahrt gültig auch für die den Sonn- und Feiertagen folgenden Tage, ferner auf der Strecke Königsberg—Pillau allgemein an Sonn- und Feiertagen und außerdem auch an Wochentagen während der Badesaison von Königsberg nach Neuhäuser und Pillau, in beiden Fällen aber nur für den Kalendertag gültig. Auf der Strecke Königsberg—Pillau wurden ferner Fahrkartenhefte für 30 Fahrten für alle Wagenklassen zu ⅓ des tarifmäßigen Preises ausgegeben. Der Gütertarif unterschied folgende Klassen: a) sperriges Gut; b) Normalfracht; c), d), e) ermäßigte Klassen A, B, C; f) Eilgut. Für die ermäßigten Klassen A und B bestanden Sätze für Stückgut und Wagenladungsgut zu mindestens 100 Ztr. Die Tarifsätze betrugen für die Meile und ein Zentner:

- a) für sperriges Gut . . . . . 8 ₰
- b) für Normalgut . . . . . 5 ₰
- c) für Stückgut Klasse A . . . . . 4 ₰
- d) für Stückgut Klasse B . . . . . 3 ₰

Zu a—d unter Hinzurechnung eines Zuschlages von 5 ₰ für den Zentner.

- e) für Wagenladung Klasse A . . . . . 3 ₰
- f) für Wagenladung Klasse B . . . . . 2 ₰

Zu e und f unter Hinzurechnung eines Zuschlages von 6 ₰ für den Zentner.



- g) für Wagenladung Klasse C . . . . . 1½ ₰  
 unter Hinzurechnung eines Zuschlages von 4 ₰ für den Zentner.  
 (Die Sätze galten für leere gebrauchte Säcke auch bei kleineren Mengen als 100 Ztr.).
- h) für Eilgut das Doppelte des gewöhnlichen Satzes.

Außerdem bestanden Spezialtarife:

- a) für Getreide und Leinsaat zu dem Satze von 1 ₰ für Zentner und Meile und einem festen Zuschlag von 3 ₰ für den Zentner;
- b) für Koch-, See- und Steinsalz, Steine und Roheisen zum Satze von 1,35 für Meile und Zentner neben einer Abfertigungsgebühr von 1 Taler für den Zentner;
- c) für Mehl, und zwar:
- |                                    |      |
|------------------------------------|------|
| für die ersten 10 Meilen . . . . . | 3 ₰  |
| für größere Entfernungen . . . . . | 2½ ₰ |
- für Meile und Zentner neben einem festen Zuschlag für Transporte über 6 Meilen einschließlich, der für 1 Meile 3 ₰, für 2 Meilen 2½ ₰ und so fort für jede weitere Meile ½ ₰ weniger, mithin für 6 Meilen ½ ₰ für den Zentner betrug.
- d) für Steinkohlen von Königsberg und Pillau
- |                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| für die ersten 5 Meilen . . . . .    | 2 ₰  |
| für die folgenden 5 Meilen . . . . . | 1½ ₰ |
| für die weiteren 5 Meilen . . . . .  | 1¼ ₰ |
- auf weitere Entfernungen 1 ₰ für Meile und Zentner; dazu ein fester Zuschlag:
- |                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| für 5 Meilen . . . . .             | 5 ₰ |
| für 5—10 Meilen . . . . .          | 4 ₰ |
| für 10—15 Meilen . . . . .         | 3 ₰ |
| für 15—25 Meilen . . . . .         | 2 ₰ |
| für weitere Entfernungen . . . . . | 1 ₰ |
- für den Zentner;
- e) für Fördersteinsalz zu dem Satze von 1 ₰ für Zentner und Meile neben einer Abfertigungsgebühr von 2 Talern für den Zentner;
- f) für Brennholz und Torf von den Stationen Lyck, Jucha, Widminnen und Lötzen nach Königsberg zum Satze von 1 ₰ für Zentner und Meile neben einer Abfertigungsgebühr von 1 Taler für den Zentner für die Zeit von Mai bis November;
- g) für Langhölzer, Bau-, Rund- und Kanthölzer usw. von Lötzen nach Königsberg und Pillau zum Satze von 1 ₰ für Zentner und Meile neben einer Abfertigungsgebühr von 1 Taler, 15 Silbergroschen für 100 Zentner.

Es wurde schon ausgeführt, daß die Ostpreußische Südbahn eine größere Bedeutung nur erlangen konnte, wenn sie an das russische Eisen-

bahnnetz angeschlossen wurde und die russische Getreideausfuhr über Königsberg oder Pillau an sich ziehen konnte. Das dahingehende Bestreben der Gesellschaft hatte Anfang 1870 den Erfolg, daß die russische Regierung den Bau einer Bahn von Brest-Litowsk über Bialystok zur preußischen Grenze bei Grajewo genehmigte. Da die Fertigstellung der Strecken von Brest-Litowsk über Smolensk nach Moskau und über Kiew nach Odessa bald zu erwarten war, gingen die Wünsche der Südbahn damit in Erfüllung. Sie nahm daher die Verlängerung ihrer Strecke von Lyck bis zur russischen Grenze sogleich in Angriff, nachdem ihr die Konzession für diese Linie am 25. Juli 1870 erteilt worden war. Der deutsche Grenzbahnhof wurde in Prostken angelegt und Prostken mit Grajewo durch je ein Gleis deutscher und russischer Spurweite verbunden. An Betriebsmitteln wurden zunächst 6 dreifach gekuppelte Lokomotiven und 100 gedeckte Güterwagen beschafft. Das für die Erweiterung nötige Anlagekapital wurde auf 1,4 Mill. Taler festgesetzt und auf Grund des Allerhöchsten Privilegs vom 25. Juli 1870 durch Ausgabe einer zweiten 5prozentigen Anleihe bereitgestellt. Die 16,43 km lange Grenzlinie wurde trotz des Krieges bald ausgeführt und konnte am 1. November 1871 in Betrieb genommen werden. Solange die Bahn auf russischem Gebiet noch nicht vollendet war, diente der preußische Grenzbahnhof Prostken dem Lokalverkehr. Der Bahnhof wurde mit umfangreichen Betriebs- und Beamtenwohngebäuden für die Zwecke der Bahn-, Steuer- und Postverwaltung ausgerüstet. Nach der Eröffnung der Strecke Lyck—Prostken wurden 2 Schnellzüge zwischen Königsberg und Prostken eingelegt, die eine Geschwindigkeit von 6 Meilen in der Stunde entwickelten.

Das Jahr 1871 war auch insofern von Bedeutung für die Südbahn, als am 27. Dezember die Ostbahn die Strecke Gerdauen—Rothfließ in Betrieb nahm. Die Strecke setzte die bereits am 16. Januar 1871 eröffnete Linie Insterburg—Gerdauen fort, kreuzte in Korschen die Südbahn und wurde schon am 1. Februar 1872 bis Allenstein fertig. Am 15. August 1873 wurde endlich durch die Eröffnung der Strecke Osterode—Allenstein der Anschluß an die Strecke Osterode—Thorn hergestellt und gleichzeitig die Thorner Weichselbrücke eröffnet. Da kurz vorher auch die Linie Hohensalza—Thorn fertig geworden war, waren damit die Strecken Insterburg—Berlin sowohl über Posen als auch über Bromberg—Küstrin vollendet. Es sei noch erwähnt, daß zur gleichen Zeit durch die Fertigstellung der Strecke Konitz—Pr. Stargard auch die Linie Insterburg—Dirschau—Schneidemühl—Berlin eröffnet werden konnte. Es liegt auf der Hand, daß die Thorn-Insterburger Bahn auf den Verkehr der Südbahn sehr belebend wirken mußte. Eine große Anzahl der neuen Ostbahnstationen wurde in den direkten Verkehr der Südbahn einbezogen.

Am 15. August 1873 konnte die Strecke Prostken—Grajewo—Brest dem Verkehr übergeben werden, seitdem betrieb die Südbahn das der russischen Gesellschaft gehörige normalspurige Gleis Prostken—Grajewo, während die russische Gesellschaft ihre Züge auf dem breitspurigen Gleis bis Prostken brachte. Zur Erweiterung der baulichen Anlagen und zur Vermehrung der Betriebsmittel gab die Südbahn auf Grund des Privilegiums vom 4. Dezember 1873 eine dritte 5prozentige Anleihe aus und zwar in Höhe von 1 Mill. Talern. Die Eröffnung der russischen Bahn hatte hinsichtlich der durchgehenden Gütertarife die Gründung eines preußisch-russischen und eines Königsberg-Moskauer Eisenbahnverbandes zur Folge. Der erste galt zwischen Königsberg, Pillau und Korschen einerseits und einer großen Anzahl russischer Stationen, wie Bialystok, Brest, Rowno, Kiew, Minsk, Wjasma andererseits. Er galt auch für leere Säcke zwischen den drei Südbahnstationen und den sämtlichen Stationen der Kursk-Kiewer Bahn. Der Königsberg-Moskauer Verband galt für die Station Pillau, Königsberg, Korschen und Moskau (Moskau-Brester Bahn). Der 1872 gegründete Ostdeutsch-Moskauer Eisenbahnverband (Pillau—Moskau oder Petersburg oder Witebsk) wurde dafür aufgehoben. Im übrigen wurde nur Grajewo in den Personen-, Gepäck-, Vieh- und Güterverkehr mit sämtlichen Südbahnstationen einbezogen. Es sei hervorgehoben, daß der Getreideverkehr im Jahre 1873 auf 3 205 725 Ztr. stieg, das bedeutete gegen 1872 eine Zunahme von 1 055 970 Ztr. Die Königsberger Schnellzüge verkehrten jetzt bis Prostken.

Im folgenden Jahre, 1874, traten die Folgen des Anschlusses an das russische Eisenbahnnetz voll in die Erscheinung. Die Menge der beförderten Güter stieg von 8 131 822 Ztr. (1873) auf 13 032 660 Ztr., die Einnahme von 931 800 Talern auf 1 507 000 Taler. Von der Gesamteinnahme der Jahre 1872—1874 kam auf den Personenverkehr für das km: 960, 1031 und 1147 Taler; auf den Güterverkehr 1821, 2614 und 4852 Taler. Allein der Getreideverkehr stieg von 3 205 725 Ztr. (1873) auf 6 307 517 Ztr. Auch die Steigerung des Kohlenverkehrs war nicht viel geringer; an Kohlen wurden befördert 1873: 434 967 Ztr., 1874: 741 002 Ztr. Zwar stiegen auch die Ausgaben, vor allem mußten die Betriebsmittel abermals verstärkt werden, gleichwohl war die Gesellschaft in der Lage, zum ersten Male eine Dividende zu verteilen. Die Stammaktien gingen zwar noch leer aus, doch erhielten die Inhaber der Prioritätsaktien  $3\frac{1}{2}\%$ . Sie sind seitdem nie mehr ohne Dividende geblieben, und auch nur zweimal fiel diese geringer aus als die erste. (1880:  $2\frac{1}{2}\%$ , 1892:  $2\%$ .)

Im Jahre 1875 ging endlich der langwierige Rechtsstreit zu Ende, den der englische Unternehmer damals nach der Einstellung der Bauarbeiten anhängig gemacht hatte. Der Unternehmer verlangte von der

Gesellschaft die Herausgabe von 1 167 000  $\mathcal{M}$  Stammaktien und 1 261 800  $\mathcal{M}$  Stamm-Prioritätsaktien nebst sämtlichen Dividendenscheinen sowie eine Barzahlung von 450 000  $\mathcal{M}$  nebst Zinsen seit dem Jahre 1869. Die Gesellschaft erkannte diese Ansprüche nur in Höhe von etwa 90 000  $\mathcal{M}$  an. Wenn dem Kläger nun auch durch das Urteil des Reichsoberhandelsgerichtes 1 183 632  $\mathcal{M}$  weniger zugesprochen wurden, als er verlangte, so hatte immerhin die Gesellschaft einschließlich der Kosten 1 866 942  $\mathcal{M}$  zu zahlen und zwar 570 000  $\mathcal{M}$  in Stammaktien, 748 200  $\mathcal{M}$  in Stammprioritätsaktien und 548 742  $\mathcal{M}$  in bar. — Im Jahre 1875 wurden die zwischen Königsberg und Prostken verkehrenden Schnellzüge eingestellt, der Personenverkehr hatte wohl nicht den erwarteten Umfang angenommen. Seither ist ein dauernder Schnellzugsverkehr auf der Südbahnlinie noch nicht wieder aufgenommen worden. Es ist auch nicht anzunehmen, daß er in absehbarer Zeit lebensfähig ist. — Seit 1875 bestand die Direktion aus 3 Mitgliedern.

Das Jahr 1877 war für die Südbahn insofern von großer Bedeutung, als der russisch-türkische Krieg ihr einen großen Verkehrszuwachs brachte. Die Blockade der russischen Häfen im Schwarzen Meer machte dort jede Getreideausfuhr unmöglich, sodaß ein großer Teil des Getreides den umgekehrten Weg nach Norden über die deutschen Ostsee- und Nordseehäfen nahm. Wenn auch die Ausfuhr Rußlands durch den Krieg an sich beeinträchtigt wurde und namentlich der Bahnverkehr durch Militärtransporte sehr zu leiden hatte und ferner auch der Wettbewerb anderer Häfen, ja selbst der von Triest nicht gering war, so stieg doch der gesamte Getreideverkehr der Südbahn von 270 191 t auf 462 250 t und erreichte damit einen Stand, wie er nur einmal später noch erreicht worden ist. Die Folge war ein glänzendes finanzielles Ergebnis, das die Südbahn in die Lage versetzte, eine Dividende von 13,67 % (gegen 5½ % im Jahre 1876) zu verteilen. Wenn diese Dividende auch nicht die höchste war, die je verteilt wurde, so blieb sie doch um wenig hinter der höchsten (1878: 14,33 %) zurück. In späterer Zeit hat auch die Dividende auf beide Aktienarten zusammen niemals wieder eine solche Höhe zu erreichen vermocht. Die Gesamteinnahmen stiegen 1877 gegen 1876 um 51,55 % und erreichten mit 6 733 457  $\mathcal{M}$  eine nie wieder gesehene Höhe. Ebenso wurde der Überschuß von 3 995 331  $\mathcal{M}$  (gegen 2 486 789  $\mathcal{M}$  für 1876) nie wieder erreicht. Dagegen konnte die Betriebsziffer (40,66 %) später noch mehrfach ermäßigt werden: sie war 1883 mit 38,75 am günstigsten.

Durch Privilegium vom 3. März 1877 wurde die Gesellschaft ermächtigt, eine neue 5prozentige (vierte) Anleihe von 3 Mill.  $\mathcal{M}$  auszugeben. Damit war das Kapitalsbedürfnis der Gesellschaft zunächst erschöpft. Außer dem Aktienkapital (je 13,5 Mill. Prioritäts- und Stammaktien) waren an Schuldverschreibungen insgesamt 22,2 Mill. ausgegeben worden. Eine

Kabinettsordre vom 29. Oktober 1877 gab der Gesellschaft die Genehmigung, den Zinsfuß der ersten Anleihe vom 1. Juli 1878 an auf  $4\frac{1}{2}$  % herabzusetzen. Es sei gleich hier erwähnt, daß die Konversion der 2. und 3. Anleihe am 25. September 1878 zum 1. Juli 1879, die der letzten Anleihe am 10. November 1879 zum 1. Juli 1880 unter den gleichen Bedingungen genehmigt wurde.

Im Jahre 1878 wurde in Königsberg die umfangreiche Hafengleisanlage nach den Speichern in der Lastadie und den Pohlwerken am Hundegatt vollendet und dem Betriebe übergeben. Ebenso wurde innerhalb der Stadt an der Borchertgasse der Güterbahnhof vollendet, der es ermöglichte, die Ausgabe der ankommenden Stückgüter und eines großen Teiles der Wagenladungen von dem außerhalb der Festungswerke liegenden Außenbahnhof in die Stadt zu verlegen. Im übrigen hielt sich der internationale Güterverkehr in der ersten Hälfte des Jahres unter den Wirkungen des türkischen Krieges auf der Höhe des Jahres 1877, während er in der zweiten Hälfte stark zurückging. Der Getreideverkehr fiel von 462 250 t auf 439 174 t. Daß für 1878 die höchste Dividende mit 14% % auf die Prioritätsaktien verteilt werden konnte, wurde schon gesagt; die Betriebsziffer sank auf 40,26 %.

Das Jahr 1879 war für die Südbahn insofern von Bedeutung, als die Ostbahn am 1. Juli die Strecke Goldap—Marggrabowa—Lyck dem Verkehr übergab im Anschluß an die bereits seit dem 15. November 1878 betriebene Linie Insterburg—Goldap. Die Ostbahn erbaute in Prostken einen eigenen Güterbahnhof und führte nach dessen Vollendung, 15. August, ihre Züge auch über die Linie Lyck—Prostken. Die Linie Lyck—Prostken wurde von der Südbahn und Ostbahn gemeinsam benutzt, der Bahnhof Prostken jedoch nur für den Personenverkehr. Dies Gemeinschaftsverhältnis war, wie auch in so vielen anderen Fällen, nur von kurzer Dauer, am 1. April 1882 gab die Ostbahn den Mitbetrieb auf. Die neue Ostbahnlinie Insterburg—Prostken brachte der Südbahn wohl manchen Verkehr, immerhin war sie insofern von Nachteil, als die zwischen Lyck und Lötzen liegenden Südbahnstationen einen Teil ihres Verkehrs an die Ostbahn abgeben mußten und als ferner, so lange das Gemeinschaftsverhältnis dauerte, auch ein Teil des Verkehrs Lyck—Prostken auf die Ostbahn überging. Auch den Verkehr von Insterburg und dessen Übergangsgebiet nach Süden leitete nun die Ostbahn über ihre neue Linie, statt ihn, wie bisher, in Korschen der Südbahn zuzuführen. Aber auch sonst nahm der Verkehr, nachdem die Verhältnisse in Rußland wieder geordnet waren, zum Teil erheblich ab. An Getreide wurden versandt 280 977 t (1878: 439 174); ferner z. B. an Brennholz 23 712 t (31 157), Steinkohlen 22 667 t (49 441), Stahl und Eisen 20 369 t (64 919). Die Dividende betrug 9 %. Noch schlechter wurden die Ver-

hältnisse im Jahre 1880, da die russische Ernte vollständig mißriet. Der Getreideverkehr erreichte den tiefsten Stand und sank auf 120 977 t, betrug also nur 43 % der 1879 beförderten Menge, die Dividende mußte auf  $2\frac{1}{2}$  % ermäßigt werden. Die gewaltige Abnahme des russischen Getreideverkehrs konnte auch durch eine kleine Zunahme des inneren Verkehrs nicht wieder wett gemacht werden, da der russische Verkehr fast die ganze Länge der Bahn in Anspruch nahm, die russischen Sendungen den inländischen gegenüber im Durchschnitt die dreifache Beförderungsstrecke zurücklegten. Dazu kam, daß die russische Getreideeinfuhr, die infolge der Mißernte einsetzte, nicht voll von der Südbahn an sich gezogen werden konnte; die Südbahn sah sich hier vielmehr dem kräftigen Wettbewerb der Häfen Danzig, Libau und Odessa ausgesetzt.

Die schlechte Ernte in Südrußland beeinflusste auch während der ersten 8 Monate des Jahres 1881 noch die Erträge der Südbahn, die neue Ernte brachte aber für den Rest des Jahres wieder eine Zunahme. Der Getreideverkehr stieg wieder auf die Höhe des Jahres 1879, er betrug 273 213 t, der russische Verkehr als solcher stieg um 113 714 t (von 116 498 auf 230 202 t). Die Gesamteinnahmen stiegen um fast  $\frac{1}{2}$ , an der Steigerung war der russische Verkehr mit fast 93 % beteiligt. Die Dividende betrug  $6\frac{1}{2}$  %. Die günstige Entwicklung hielt auch im Jahre 1882 an, und da nunmehr die Prioritätsaktien die ihnen gewährleistete Dividende von 5 % für alle zurückliegenden Jahre erhalten hatten, konnte aus den um über  $\frac{1}{2}$  gestiegenen Einnahmen des Jahres 1882 auch zum ersten Male auf die Stammaktien eine Dividende, und zwar 4 %, gezahlt werden. Zwar gelang es nicht, die Dividendenzahlung dauernd beizubehalten, immerhin blieben in der Folgezeit nur noch 5 Jahre ohne Dividende.

Im Jahre 1884 vergrößerte sich der Betrieb der Südbahn durch die Eröffnung der Linie Fischhausen—Palmnicken. Diese von der Hauptbahn Pillau—Königsberg abzweigende, 18,5 km lange Nebenbahn wurde von der Gesellschaft für Rechnung der Königl. Domänenverwaltung gebaut zum Anschluß an die Bernsteinwerke in Palmnicken. Die Gesellschaft bekam die Konzession zum Betrieb dieser Linie durch die Kabinettsordre vom 21. November 1883; sie hatte sich durch einen Vertrag mit der Staatsregierung und den damaligen Pächtern des Bergwerks Palmnicken, Stantien und Becker, eine die Betriebskosten deckende Einnahme von der genannten Firma zusichern lassen und sich das Recht vorbehalten, den Betrieb einzustellen, sobald die Garantie fortfiel. Der Bau der Linie wurde so beschleunigt, daß der Betrieb am 16. September 1884 eröffnet werden konnte. (Die Ergebnisse dieser Linie sind jedoch im Folgenden nicht berücksichtigt.)

Inzwischen hatte auch die Ostbahn ihr Netz weiter ausgedehnt und war damit wieder in den Bereich der Südbahn gekommen. Nachdem am

15. August 1883 die Linie (Elbing—)Güldenboden—Göttkendorf—Allenstein fertig geworden war, wurden die Strecken Allenstein—Ortelsburg am 1. November 1883, Ortelsburg—Johannisburg am 15. August 1884 eröffnet. Mit der Fertigstellung der Linie Johannisburg—Lyck wurde am 16. November 1885 der Anschluß an die Südbahn gewonnen. Inzwischen war auch die Linie (Allenstein)—Göttkendorf—Mehlsack—Braunsberg (1. November 1884) eröffnet und am 1. Juli 1885 mit der Eröffnung der Linie Mehlsack—Kobbelbude auch die Verbindung mit Königsberg hergestellt. Ein Blick auf die Karte zeigt, daß diese neuen Linien der Südbahn manchen Verkehr zwar zubringen konnten, daß die Möglichkeit, ihr Verkehr zu entziehen, aber wohl noch größer war. So ist es in der Folgezeit auch gekommen. Da ferner der zunehmende Wettbewerb die Frachtanteile und die Tarifsätze der Südbahn drücken mußte, war eine wesentliche Steigerung der Erträge nur bei außergewöhnlich günstigen Verhältnissen möglich, d. h. bei besonders guten Ernten in Rußland.

Um desungeachtet eine Verbesserung des Schlußergebnisses zu erzielen, erwog die Verwaltung zwei Möglichkeiten. Man konnte erstens die Zuweisungen an die Rücklagen verringern, oder zweitens die Zinsenlast verkleinern, indem man den Zinsfuß der Anleihen von  $4\frac{1}{2}$  auf 4 oder gar  $3\frac{1}{2}$  % herabsetzte. Nach § 7 des alten Statuts flossen in den Erneuerungsfonds außer dem nach vollständigem Ausbau der Bahn verbleibenden Rest des Bau- und Betriebskapitals 1. die Einnahmen aus dem Verkauf alter Materialien des Oberbaues und der Betriebsmittel sowie ferner 2. ein Zuschuß aus den Betriebseinnahmen, der nach Prozentsätzen von dem Werte der Schienen und Schwellen und von dem Werte der Lokomotiven, Tender und Wagen zu berechnen war. Diese Prozentsätze setzte der Verwaltungsrat fest, und zwar nach Bedürfnis von 5 zu 5 Jahren mit Genehmigung der vorgesetzten Staatsbehörde. Sobald der Erneuerungsfonds in voller Höhe vorhanden wäre, hieß es weiter, sollten die Einnahmen zu 1. und die Zinsen des Erneuerungsfonds selbst in die Betriebskasse fließen. Was unter voller Höhe zu verstehen sei, war indessen nicht gesagt. Als nun im Jahre 1883 trotz des besseren Betriebsergebnisses wegen der genannten Bestimmungen die Dividende geringer ausfiel, beschloß man, wegen ihrer Änderung an den Minister heranzutreten, denn der Erneuerungsfonds schien mit über  $3\frac{1}{2}$  Millionen Mark sehr reichlich ausgestattet, um so mehr, als der Umbau der Bahn auf Stahlschienen schon ziemlich weit vorgeschritten war. Der gewünschte Erfolg trat jedoch nicht ein. Es wurde zwar eine mäßige Herabsetzung der Zuweisungen für die folgenden drei Jahre zugestanden, der Antrag, die Einnahmen aus dem Verkauf alter Materialien und Betriebsmittel und die Zinsen der Betriebskasse zuzuweisen, wurde jedoch abgelehnt, da die Rücklage noch nicht in voller Höhe vorhanden sei. Dieser

Standpunkt der Regierung war jedenfalls insofern richtig, als die letztgenannten Einnahmen und die Zinsen an sich wohl dem Erneuerungsfonds zustehen. Nachdem sich dieser Weg als nicht gangbar erwiesen hatte, suchte die Gesellschaft für den Erneuerungsfonds eine Höchstgrenze festzusetzen und dazu die Gelegenheit zu benutzen, als das Gesetz vom 18. Juli 1884 eine Statutenänderung doch nötig machte. Die Festsetzung eines Höchstbetrages (4 Millionen Mark hielt man für ausreichend) fand jedoch nicht die Genehmigung des Ministers der öffentlichen Arbeiten, und so mußte die oben genannte Bestimmung des alten Statuts wieder hergestellt werden. Dagegen fand die Herabsetzung einiger Rücklagesätze die ministerielle Genehmigung.

Ganz ohne Erfolg blieben dagegen die Versuche, den Zinsfuß der Anleihen der Gesellschaft herabzusetzen. Schon 1884 war der Verwaltungsrat an den Minister herantreten mit der Bitte, die Herabsetzung des Zinsfußes bei sämtlichen Anleihen von  $4\frac{1}{2}\%$  auf  $4\%$  zu genehmigen, nachdem bereits früher der Zinsfuß um  $\frac{1}{2}\%$  ermäßigt worden war. Das Sinken des Zinsfußes, das allgemein eingetreten sei, und die günstige Lage der Gesellschaft, so meinte man, rechtfertige eine solche Maßnahme. Der Antrag wurde jedoch abgelehnt. Zwei Jahre später trat der Verwaltungsrat von neuem an den Minister heran und beantragte zu genehmigen, daß sämtliche Schuldverschreibungen mit sechsmonatiger Frist gekündigt und die gekündigten Papiere unter Herabsetzung des Zinsfußes auf  $3\frac{1}{2}\%$  oder  $4\%$  neu wieder ausgegeben würden. Die Gesellschaft konnte sich jetzt darauf berufen, daß vor kurzem der Staat die Schuldverschreibungen der verstaatlichten Bahnen um  $\frac{1}{2}\%$  im Zinsfuß gekürzt habe und jetzt damit umginge, die vierprozentigen Papiere in  $3\frac{1}{2}\%$  prozentige preußische Konsols umzutauschen. Auch sei die allgemeine wirtschaftliche Lage schlechter geworden und die dauernden Tarifierabsetzungen wirkten ungünstig auf die Lage der Bahnen. Auch sei die allgemeine wirtschaftliche Lage schlechter geworden, und die genden Jahre versuchte man den Weg, die Schuldverschreibungen zu kündigen und durch eine einzige zusammengelegte Anleihe zu ersetzen, die mit  $4\%$  zu verzinsen wäre, und deren Stücke auf den Namen zu lauten und durch Blankogiro zu übertragen wären, dann bedurfte es zur Neuausgabe nicht eines allerhöchsten Privilegs; dabei sollten möglichst kleine Tilgungsbeträge festgesetzt werden. Obwohl ein entsprechender Antrag an das Eisenbahn-Kommissariat eingehend begründet und namentlich darauf hingewiesen worden war, daß außer bei der Südbahn lediglich bei der Warschau—Breslauer Eisenbahn Schuldverschreibungen bestünden, die mit mehr als  $4\%$  zu verzinsen seien, und zwar nur in Höhe von 750 000  $\mathcal{M}$ , wurde auch dieser Antrag ohne weiteres abgelehnt. Nun suchte man wenigstens eine Herabsetzung der Tilgungsbeträge (auf  $\frac{1}{10}\%$ ) durchzusetzen. Aber



auch ein derartiger Antrag (1888) teilte das Schicksal der übrigen. Einem letzten Versuch im Jahre 1890 erging es ebenso. Schließlich wandte sich die Gesellschaft im Jahre 1892 an das Abgeordnetenhaus; 1894 wurde darauf endlich die Herabsetzung des Zinsfußes auf 4 % genehmigt. Inzwischen hatte die Gesellschaft (1889) 700 000 *M* in 3½ prozentigen Vorzugsanleihen begeben, und zwar zum Kurse von 101 %.

In der Zwischenzeit war die Entwicklung der Südbahn den gewohnten Weg weiter gegangen. Eine völlige Mißernte in Rußland und die Schwierigkeiten, die von russischer Seite dem Verkehr mit dem Auslande fortgesetzt bereitet wurden, bewirkten in Verbindung mit dem tarifrückenden Wettbewerb im Inlande, daß das Jahr 1886 das schlechteste seit Eröffnung des russischen Verkehrs wurde. Der Getreideverkehr sank auf 192 127 t, die Dividende der Prioritätsaktien erreichte mit 2 % ihren tiefsten Stand. Die gute Ernte des Jahres 1887 brachte jedoch eine erhebliche Verbesserung. Den Einfluß der russischen Ernte zeigen folgende Zahlen: In den ersten 7 Monaten betrugen die Wagenladungen für Königsberg aus Rußland durchschnittlich 1362 monatlich, aus dem Inland 758, in den letzten 5 Monaten: 3352 und 1216. Der gesamte Getreideverkehr stieg von 192 127 t auf 337 315. Die Dividende der Stammaktien betrug 7½ %. Auch 1888 brachte eine gute Ernte, der Einnahmeüberschuß erreichte mit 3 275 335 *M* eine ungewöhnliche Höhe, der Getreideverkehr mit 597 249 t seinen höchsten Stand, ebenso erklomm die Dividende mit 5½ und 6 % eine später nie mehr erreichte Höhe.

Der große Getreideverkehr des Jahres 1891 und der Rückgang um die Hälfte im Jahre 1892 erklärt sich aus einem Getreideausfuhrverbot, das im Herbst 1891 in Rußland erlassen und erst im Sommer 1892 wieder aufgehoben wurde. Im übrigen mehren sich die Klagen über Steigerung der Betriebskosten und den zunehmenden Wettbewerb inländischer Bahnen und ausländischer Häfen. So fiel der Einheitssatz für das Tonnen-Kilometer von 5,25 *§* im Jahre 1878 auf 3,99 *§* im Jahre 1883 und 3½ *§* im Jahre 1887. Die niedrige Dividende des Jahres 1893 verursachte der geringe russische Getreideverkehr infolge des deutsch-russischen Zollkriegs und der an sich schon niedrigen Getreidepreise. Der Abschluß des deutsch-russischen Zollvertrages, der am 20. März 1894 in Kraft trat, brachte wieder einen Aufschwung. Der russische Verkehr nahm um 124 161 t zu, aber auch der inländische Getreideverkehr wurde durch die Aufhebung des Identitätsnachweises außerordentlich gefördert: der gesamte Getreideverkehr stieg gegen das Vorjahr um mehr als das Doppelte.

Im Jahre 1895 wurde auf der Strecke Korschen—Lyck das zweite Gleis in Betrieb genommen. Die Anlage kostete 5 662 800 *M* und geschah

auf Kosten des Staates, der die Bausummen als nicht rückzahlbare Subvention gab. Im übrigen blieb die Bahn eingleisig.

Das bessere Ergebnis des Jahres 1896 ist zum großen Teil auf die jetzt wirksam gewordene Herabsetzung des Zinsfußes der Schuldverschreibungen, wodurch 1896 34 319 *M* erspart wurden, zurückzuführen. Eine schlechte Ernte in Rußland und die Aufhebung günstiger Flußtarife für Dnjestr und Dnjepr veranlaßten 1897 wieder eine Abnahme der Einnahmen.

Als Ende 1897 der Erneuerungsfonds eine Höhe von 5 419 284,46 *M* erreicht hatte, hielt die Aufsichtsbehörde dies für genügend und erklärte sich jetzt damit einverstanden, daß die Erlöse aus dem Verkauf alter Materialien und die Zinsen dem Erneuerungsfonds nur dann zufließen sollten, wenn dies erforderlich wäre, um ihn auf dieser Höhe zu erhalten. Als Gegenleistung für dieses Entgegenkommen der Regierung mußte die Südbahn zum 15. November 1899 ihre Tarife auf die Normalsätze der preußischen Staatsbahn herabsetzen und gleichzeitig die Sätze der umliegenden preußischen Staatsbahnen im Viehverkehr und in den Ausnahmetarifen für Getreide, inländische Kohlen, Nutzholz, Brennholz, Futtermittel, Sprit, Spiritus zur Ausfuhr und Ausfuhrstückgut annehmen.

Im Jahre 1898 wurde die Strecke Rothfließ—Rudczanny eröffnet 1. September, und bald darauf auch die Linie Zinten—Rothfließ (bis Landsberg am 15. September 1898, bis Heilsberg am 1. Oktober 1899 und bis Rothfließ am 1. Oktober 1899). Auch diese neue Staatsbahnlinie mußte, da sie der Südbahn fast parallel lief, deren Verkehr stark beeinträchtigen.

Es sei noch erwähnt, daß die Südbahn seit dem 1. Juni 1898 die Rastenburg—Sensburger Kleinbahnen (Rastenburg—Wenden—Drengfurth, Wenden—Skandlack, Rastenburg—Reimsdorf—Sensburg und Reimsdorf—Salpkeim [—Rhein]) betrieb. Sie hatte diese insgesamt 83 km langen, schmalspurigen Linien für Rechnung der Kreise Rastenburg und Sensburg, der Provinz und des Staates 1896—1898 erbaut und den Betrieb auf Grund eines am 17./20. August geschlossenen Vertrages übernommen. Die Ergebnisse des Kleinbahnbetriebes seien gleich hier vermerkt. Es betrug

im Jahre	die Einnahme <i>M</i>	die Ausgabe <i>M</i>	der Fehlbetrag <i>M</i>	der Überschuß <i>M</i>
1898 . . . . .	86 136,70	96 237,64	10 100,94	—
1899 . . . . .	119 481,54	129 446,75	9 965,21	—
1900 . . . . .	121 935,03	140 719,86	18 784,83	—
1901 . . . . .	130 266,37	134 219,52	3 953,25	—
1902 . . . . .	122 119,53	113 672,26	—	8 447,27

Der Fehlbetrag des Vorjahres ist in der Ausgabe des folgenden Jahres mit enthalten.

Ende 1901 lief die Gewährleistung für eine bestimmte Frachteinnahme auf der Strecke Fischhausen—Palmnicken ab; der preußische Fiskus hatte nach der Verstaatlichung der Bernsteinwerke zuletzt 37 000  $\mathcal{M}$  sichergestellt. Die Südbahn betrieb seitdem die Strecke lediglich für eigene Rechnung.

Am 1. November 1901 waren 30 Jahre seit der Eröffnung der Linie Lyck—Prostken verflossen, der Staat erlangte somit nach § 42 des Eisenbahngesetzes die Möglichkeit, die Südbahn zu übernehmen, und es war bei der großen Bedeutung der Bahn für das Staatsbahnnetz und für den Verkehr mit Rußland nicht zu verwundern, daß er sich möglichst bald zur Übernahme entschloß. Am 14. Oktober 1902 kündigte er der Gesellschaft seine dahingehende Absicht an, so daß die Übernahme spätestens zum 1. Januar 1904 erfolgen mußte. Gleichzeitig erklärte er sich bereit, mit der Gesellschaft einen Vertrag zu schließen, durch den den Aktionären für die freiwillige Abtretung ihres Eigentums gewährt werden sollten:

- a) für je vier Stammaktien zu je 600  $\mathcal{M}$  Staatsschuldverschreibungen der 3 prozentigen konsolidierten Anleihe zum Nennwert von 2000  $\mathcal{M}$  mit den Zinsscheinen vom 1. Januar 1903, sowie eine bare Zuzahlung von 14  $\mathcal{M}$  für jede Aktie;
- b) für je vier Stammprioritätsaktien zu je 600  $\mathcal{M}$  Staatsschuldverschreibungen der 3 prozentigen konsolidierten Anleihe zum Nennwert von 3100  $\mathcal{M}$  nebst den Zinsscheinen vom 1. Januar 1903 sowie eine bare Zuzahlung von 13  $\mathcal{M}$  für jede Aktie.

Dementsprechend sollte der Betrieb vom 1. Januar 1903 an für Rechnung des Staates erfolgen. Die Verstaatlichung bezog sich nur auf die eigentliche Südbahn, die Linie Fischhausen—Palmnicken gehörte ja schon dem Fiskus, und in dem Betriebsvertrage mit den oben genannten Kleinbahnen war bestimmt, daß er beim Übergang der Südbahn an den Staat erlöschen sollte.

Die Südbahn selbst stand mit rund 55,8 Millionen Mark zu Buch: außer den gesetzlichen Abschreibungen waren seit 1885 fast 2,9 Millionen Mark außerordentlich abgeschrieben worden. An Betriebsmitteln waren vorhanden 98 Personen-, 17 Gepäck-, 1985 Güterwagen, ferner 25 Personenzug-, 30 Güterzug-, 3 Rangierlokomotiven. Von den Lokomotiven waren 30 seit weniger als 10 Jahren im Betrieb. Außer den Beständen der Pensions- und Krankenkassen waren vorhanden der Erneuerungsfonds mit über 5½ Millionen Mark, der Reservefonds I a mit 42 949  $\mathcal{M}$  und eine Aktienbeteiligung bei der Königsberger Lagerhaus-Gesellschaft mit rund 300 000  $\mathcal{M}$ . Demgegenüber betrug das Aktienkapital je 13¼ Millionen

Mark Stamm- und Vorzugsaktien, während von den 22,9 Millionen Mark betragenden Anleihen noch 15½ Millionen Mark umliefen. Dazu kam eine ungedeckte Buchschuld des Bankkontos von etwas mehr als 3 Millionen *M.*

Unter Zugrundelegung des damaligen Kurses der Konsols mit 92 % bot der Staat für die Stammaktien 79 %, für die Vorzugsaktien 121 %, im Durchschnitt also den Nennwert. Nach § 42 des Eisenbahngesetzes hatten dagegen die Aktionäre zu beanspruchen einen Betrag, der der Durchschnittsdividende der letzten fünf Jahre entsprach. Da man annehmen durfte, die Dividende für 1902 und 1903 würde 5½ und 5 % für die Vorzugsaktien und insgesamt 7 % für die Stammaktien betragen, ergab sich insgesamt ein Jahresdurchschnitt von 3¾ %, oder 1 026 000 *M.* Das fünfundzwanzigfache dieses Betrages stellte die gesetzlich den Aktionären zustehende Entschädigung dar. Dieser Betrag belief sich auf nur 25 650 000 *M.*, während der Staat bei freiwilliger Veräußerung den Nennbetrag der Aktien mit 27 000 000 *M.* bot. Gleichwohl erschien der Gesellschaft das Gebot nicht angemessen mit Rücksicht auf die Verteilung der Entschädigung auf die verschiedenen Aktienarten. Während die Inhaber der Vorzugsaktien mit den ihnen gebotenen 121 % wohl zufrieden waren, glaubten sich die Inhaber der Stammaktien auf Kosten der Vorzugsaktionäre benachteiligt. Sie führten aus, diesen stände lediglich der Nennwert ihrer Aktien, d. h. 13½ Millionen Mark, zu, ihnen dagegen der ganze Rest, d. h. 12 150 000 *M.* Danach würden sie etwa 90 % zu beanspruchen haben. Demgegenüber behaupteten die Vorzugsaktionäre, ihnen stände von Rechts wegen das 25 fache ihrer gewährleisteten Durchschnittsrente von 5 % zu, d. h. 16 875 000 *M.*; dann blieb für die Stammaktionäre nur 8 775 000 *M.* oder 65 %. Im § 22 des Südbahnstatuts hieß es nur: „Im Falle der Auflösung der Gesellschaft resp. der Liquidation des Gesellschaftsvermögens haben die Inhaber der Stammprioritätsaktien ein Prioritätsrecht an dem verteilungsfähigen Erlös für das Unternehmen, so daß sie aus demselben zunächst und vor den Inhabern der Stammaktien befriedigt werden müssen.“ Nach § 42 des Gesetzes vom 3. November 1838 stand der Gesellschaft als Entschädigung der 25 fache Betrag derjenigen jährlichen Dividende zu, welche an sämtliche Aktionäre im Durchschnitt der letzten fünf Jahre ausbezahlt worden ist. Da die rechtliche Seite dieser Frage immerhin zweifelhaft war, verhandelte die Gesellschaft mit dem Staate wegen Erhöhung der Entschädigung für die Stammaktionäre, und zwar mit Erfolg, jedoch auf Kosten der Vorzugsaktionäre. In dem schließlich angenommenen Verträge stand die Regierung den Stammaktionären 92 % zu, während die Vorzugsaktionäre nur 113 % bekamen. Der Vertrag selbst wurde am 2./6. April 1903 geschlossen und im Gesetz vom 18. Mai 1903 genehmigt, die ostpreußische Südbahn ging damit in das preußische Staatsbahnnetz auf.

## Ergebnisse der Ost-

1	2	3	4	5	6		7
im Jahre	Einnahme	Ausgabe	Überschuß	Betriebs- zahl	Dividende der		
					Stamm- Priorit.- Aktien	Stamm- Aktien	
	M	M	M	%	%	%	
1865 . . .	61 683	54 138	7 545	—	—	—	
1866 . . .	337 914	233 632	104 292	—	—	—	
1867 . . .	707 631	417 198	290 430	—	—	—	
1868 . . .	1 073 721	614 121	659 600	—	—	—	
1869 . . .	1 409 517	793 303	616 215	56,28	—	—	
1870 . . .	1 835 100	887 337	947 763	48,35	—	—	
1871 . . .	1 961 145	1 022 574	938 571	52,14	—	—	
1872 . . .	2 130 246	1 171 650	958 596	55,00	—	—	
1873 . . .	2 795 391	1 544 142	1 251 249	55,24	—	—	
1874 . . .	4 520 418	2 276 220	2 244 198	50,85	3,50	—	
1875 . . .	5 085 035	2 268 091	2 816 944	44,60	7,50	—	
1876 . . .	4 443 291	1 956 502	2 486 789	44,03	5,50	—	
1877 . . .	6 733 457	2 738 126	3 995 331	40,66	13,67	—	
1878 . . .	6 342 008	2 553 414	3 788 589	40,26	14,33	—	
1879 . . .	4 600 228	1 842 829	2 757 399	40,06	9,00	—	
1880 . . .	3 536 976	1 719 337	1 817 639	48,61	2,50	—	
1881 . . .	4 253 400	1 811 209	2 442 191	42,68	6,50	—	
1882 . . .	5 224 190	2 039 580	3 184 610	39,04	7,50	4,00	
1883 . . .	5 263 388	2 039 645	3 223 743	38,76	5,00	5,83	
1884 . . .	4 645 807	2 019 167	2 626 640	43,46	5,00	2,75	
1885 . . .	5 058 892	2 039 902	3 018 990	40,36	5,00	5,00	
1886 . . .	3 538 225	1 795 815	1 742 410	50,75	2,00	—	
1887 . . .	4 283 228	1 747 690	2 535 538	40,80	7,50	—	
1888 . . .	5 527 963	2 252 628	3 275 335	40,76	5,50	6,00	
1889 . . .	4 932 162	2 270 650	2 661 512	46,04	5,00	3,00	
1890 . . .	4 391 448	2 157 869	2 233 589	49,14	5,00	0,17	
1891 . . .	4 754 060	2 370 704	2 383 356	49,87	5,00	1,00	
1892 . . .	3 743 168	1 970 689	1 772 477	52,65	2,00	—	
1893 . . .	4 141 713	2 019 876	2 121 837	48,77	4,33	—	
1894 . . .	5 015 506	2 177 362	2 838 141	43,41	8,67	0,33	
1895 . . .	4 885 909	2 276 549	2 609 360	46,59	5,00	3,00	
1896 . . .	4 993 871	2 328 075	2 665 796	46,62	5,00	3,67	
1897 . . .	4 858 538	2 408 769	2 449 769	49,58	5,00	2,00	
1898 . . .	5 208 580	2 567 546	2 641 034	49,29	5,00	3,00	
1899 . . .	5 282 208	2 641 180	2 641 078	50,00	5,00	3,00	
1900 . . .	5 930 309	3 247 382	2 682 927	54,76	5,00	3,00	
1901 . . .	5 394 185	3 189 844	2 204 341	59,13	4,67	—	
1902 . . .	6 320 546	3 282 555	3 037 991	51,93	5,33	4,83	

## preußischen Südbahn.

8	9	10	11	12	13	14
Ge- treide- verkehr in Tonnen	Verwendung des Überschusses (in Mark)					
	zum Reserve- fonds 1 A und 1 B	zum Er- neuerungs- fonds	zur Verzinsung der	zur Tilgung der	für Dividende, Rest- ausgabe usw.	für zurück- gezahlte Staats- subvention
			Schuldverschreibungen			
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
50 226	—	—	—	—	—	—
72 915	16 215	—	600 000	—	—	—
129 007	61 785	227 478	598 500	60 000	—	—
126 432	39 720	240 426	595 425	63 000	—	—
107 488	—	90 105	802 191	66 300	—	—
160 282	43 200	319 179	798 270	90 600	—	—
315 376	46 200	582 039	943 620	95 400	576 939	—
330 459	46 200	616 283	938 730	100 200	1 115 531	—
270 191	46 200	585 160	933 218	120 300	801 911	—
462 250	49 200	792 084	944 628	126 300	2 083 119	—
439 174	49 200	507 239	927 388	132 600	2 172 162	—
280 977	49 200	390 236	875 034	153 900	1 289 129	—
120 796	49 200	368 336	857 980	161 200	380 923	—
273 213	49 200	399 594	856 701	168 800	967 896	—
425 805	49 200	426 975	849 850	176 700	1 681 885	—
461 948	49 200	465 629	897 615	184 900	1 570 149	56 250
336 249	49 200	373 363	889 688	193 400	1 120 989	—
427 965	49 200	395 368	902 466	202 200	1 464 747	—
192 127	49 200	308 188	893 223	211 600	280 249	—
337 315	49 200	288 617	885 317	211 300	1 091 104	—
597 249	49 200	358 744	875 999	231 300	1 760 092	67 500
393 903	49 900	314 639	880 800	241 600	1 174 573	—
274 734	49 900	289 054	882 747	252 500	759 388	—
364 921	49 900	320 738	871 132	263 700	877 886	—
186 562	68 728	280 876	859 000	275 000	288 373	—
315 896	70 089	292 713	846 313	288 400	624 322	—
354 829	65 165	337 697	880 778	305 100	1 299 401	—
317 462	64 611	323 944	768 991	300 500	1 151 314	—
357 181	65 014	327 623	718 915	306 900	1 247 344	—
259 863	62 280	325 493	705 947	342 400	1 013 649	—
276 802	62 623	375 921	692 006	355 600	1 154 884	—
272 899	63 886	372 567	677 525	369 500	1 157 600	—
363 467	65 214	416 417	662 452	385 200	1 153 644	—
315 465	70 084	401 740	646 782	399 400	686 371	—
450 088	68 323	438 277	630 495	416 100	1 484 796	—

Es wurden eröffnet die Strecken:

Pillau—Königsberg . . . . . am 11. September 1865,  
 Königsberg—Bartenstein . . . . . „ 24. „ 1866,  
 Bartenstein—Rastenburg . . . . . „ 1. November 1867,  
 Rastenburg—Lyck . . . . . „ 8. Dezember 1868,  
 Lyck—Prostken . . . . . „ 1. November 1871,  
 Fischhausen—Palmnicken . . . . . „ 16. September 1884.

Ergebnis der Linie Fischhausen—Palmnicken für die Südbahn:

im Jahre	Überschuß	Fehlbetrag	im Jahre	Überschuß	Fehlbetrag
	<i>M</i>	<i>M</i>		<i>M</i>	<i>M</i>
1884 . . . . .	7 397	—	1894 . . . . .	9 310	—
1885 . . . . .	22 155	—	1895 . . . . .	2 428	—
1886 . . . . .	13 025	—	1896 . . . . .	6 010	—
1887 . . . . .	11 617	—	1897 . . . . .	2 496	—
1888 . . . . .	—	5 859	1898 . . . . .	9 415	—
1889 . . . . .	—	7 407	1899 . . . . .	15 458	—
1890 . . . . .	—	1 676	1900 . . . . .	8 641	—
1891 . . . . .	2 107	—	1901 . . . . .	11 351	—
1892 . . . . .	6 151	—	1902 . . . . .	—	3 875
1893 . . . . .	6 487	—			

## Die Betriebszusammenlegung der holländischen Eisenbahnen.

Die Betriebszusammenlegung der holländischen Eisenbahnen, über die Seite 534 ff. dieses Jahrgangs berichtet worden ist, gibt der Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft Veranlassung zu folgenden Erörterungen in ihrem Jahresbericht. Bei der Neuordnung im Jahre 1890 handelte es sich darum, den Betrieb der Hauptlinien in die Hände zweier Gesellschaften zu legen, die, nach der Verstaatlichung der Rheinbahn, ihrem Umfange und ihren Linien nach ungefähr gleich zu bewerten waren. Die leitenden Gesichtspunkte der damals abgeschlossenen Betriebsverträge waren: Zusammenfassung und Wettbewerb. Der erste Gedanke, die Zusammenfassung, wurde dadurch verwirklicht, daß die Verbindungen zwischen den Hauptstädten Hollands und dem In- und Ausland in eine Hand gelegt wurden; der zweite Gedanke, der Wettbewerb, sollte dadurch ins Leben gerufen werden, daß soweit wie möglich jeder Gesellschaft Gelegenheit gegeben wurde, dieselben Verbindungen auf verschiedenen Linien herzustellen. Dadurch, daß die eine Gesellschaft an mehreren Hauptlinien der anderen das Recht des Mitgebrauchs erhielt, konnten beide fast gleichwertige Verbindungen herstellen zwischen den großen Hafenplätzen Amsterdam und Rotterdam und Deutschland, Belgien und Frankreich, dem Industriebezirk von Twenthe (Almelo—Hengelo—Enschede), Friesland und Südost-Gelderland (Arnheim und Nymwegen).

Der erste der beiden Grundsätze, die Zusammenfassung, wurde von den leitenden Kreisen als der wichtigste angesehen.

So hatte bereits die 1881 von der zweiten Kammer eingesetzte Eisenbahnkommission<sup>1)</sup>, die sich in ihrem 1882 erstatteten Bericht für das Bestehenbleiben der drei damals noch vorhandenen Gesellschaften (SS, HSM und Rheinbahn) aussprach, hietüber gesagt: Ohne die unverkennbaren Vorteile des gegenseitigen Wettbewerbs der Gesellschaften in Abrede zu

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1883, S. 587.

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917.



stellen, kann man doch als sichere Regel festsetzen, daß der Betrieb besser sein wird, wenn das Eisenbahnnetz nicht nur in Holland, sondern auch gegenüber dem Ausland mehr als ein Ganzes betrieben wird.

Auch aus den Kreisen der Aktionäre wurde damals, bei der Neuordnung 1890, die Ansicht geäußert, es sei nicht so einfach, den Wettbewerb nun wirklich so, wie geplant, ins Leben zu rufen, ein Wettbewerb könne leicht ausarten, und viel besser sei es, sich zusammenzutun und den Verdienst zu teilen.

Ähnlich urteilte die Kommission von 1908, deren (allerdings) nur kleine Mehrheit sich für den Betrieb des ganzen holländischen Eisenbahnnetzes durch nur eine Gesellschaft aussprach, also für eine Zusammenfassung im stärksten Sinne, und die meinte, der Wettbewerb der in Holland so stark entwickelten Wasserstraßen übe einen bestimmenden Einfluß auf den Güterverkehr aus.

Tatsächlich erlebte man in den 26 Jahren, während der die Verträge von 1890 wirksam waren, abwechselnd heftigen Wettbewerb und friedliche Verständigung. Wiederholt wurde durch gegenseitige Übereinkünfte und entsprechende Verwaltungsmaßregeln der Wettbewerb ausgeschaltet; oft waren solche Regelungen wieder eine Quelle der Uneinigkeit; häufig mußten Unterhandlungen geführt und Vorkehrungen getroffen werden, um ihre Ausführung zu ermöglichen, oder es mußten geschlossene Verträge wieder gelöst werden, weil die eine oder andere Gesellschaft ihre Interessen für geschädigt ansah.

Daß die Allgemeinheit von den inneren Schwierigkeiten und Streitigkeiten nur wenig merkte, mag auf die verständige Haltung der Direktionen zurückzuführen sein, die dafür sorgten, daß nichts nach außen drang, und daß die Allgemeinheit keinen Schaden litt.

In den letzten Jahren ließ die Verständigung wenig zu wünschen übrig. Die hin und wieder auftauchenden Schwierigkeiten, die verwickelten Betriebs- und Tarifrägen, die bei der Verkettung der beiden Netze unvermeidlich waren, ließen sich, wenn auch oft nur mit großer Mühe, in der Regel schließlich doch lösen. Für die Haupt-Personen- und Gütertarife wurde Einheitlichkeit erzielt, und der scharfe Wettbewerb, der früher zum Nachteil der beiden Gesellschaften und selten zum Vorteil der Allgemeinheit geführt worden war, machte der Überlegung Platz, jedem Teil nach Möglichkeit das zukommen zu lassen, was ihm zustand. Ein eigentlicher Wettbewerb blieb nur bestehen in einem durch die Verträge von 1890 geschaffenen Tarifverhältnis, das auf gleichen Tarifen für zwei durch beide Gesellschaften bediente Verbindungen beruhte, auch falls diese Verbindungen nicht gleich lang waren. Eine sichere Gewähr dafür, daß das gute Verhältnis bestehen

bleiben würde, war indes nicht gegeben, mit den Personen konnten vielleicht auch die Ansichten wechseln.

- So haben mehr als ein Vierteljahrhundert die Verträge von 1890 nicht unbefriedigende Ergebnisse<sup>1)</sup> geliefert; zwar erzielten die Gesellschaften nur sehr mäßige Gewinne, aber ihren geldlichen Verpflichtungen konnten sie doch stets nachkommen, und die Forderungen, die der Verkehr an den Betrieb stellte, in befriedigender Weise erfüllen.

Beide Gesellschaften fanden Gelegenheit, den Bau von Neben- und Kleinbahnen zu fördern und selbst kräftig dabei mitzuhelfen; beide waren bestrebt, Bahnhöfe und Linien sowohl als auch die Betriebsmittel auf einer Höhe zu halten, die den Bedürfnissen des Verkehrs und der Zeit entsprach.

Die große Entwicklung des Verkehrs in den letzten Jahren, die Änderungen in den örtlichen Verhältnissen, das Entstehen neuer Verbindungen usw. schufen jedoch immer verwickeltere Verhältnisse. Das Bedürfnis nach größerer Einheit wurde immer fühlbarer, als es sich darum handelte, die großen Fragen zu lösen, die sich aus den Entwürfen zur Verbesserung der Eisenbahnverhältnisse um und in den Hauptstädten des Landes ergaben, die durch beide Gesellschaften bedient werden, wie Amsterdam, Rotterdam, Utrecht, Arnheim usw. Das gleiche Bedürfnis nach Vereinheitlichung ergab sich, wenn Bestimmungen zu treffen waren für den Bau und den Betrieb neuer Linien, Neben- und Kleinbahnen, die das bei den Verträgen von 1890 so glücklich geschaffene Gleichgewicht zwischen beiden Gesellschaften zu zerstören drohten. Alle solche Fragen werden sich viel leichter lösen lassen, wenn den verschiedenen Interessen zweier Gesellschaften nicht mehr Rechnung getragen zu werden braucht, die Anpassung an veränderte Zustände wird sich wesentlich erleichtern. Man denke z. B. an die Erweiterung der Hafenanlagen in Amsterdam und Rotterdam außerhalb der Grenzen der Gemeinden, für die die Verträge gelten.

Auch die Regierung sah ein, daß auf manchem Gebiet leichter eine Übereinstimmung mit den Gesellschaften zu erreichen sein würde, wenn mehr Einheit vorhanden sei, und die Minister für Wasserbau und Finanzen, deren Meinung einer Interessengemeinschaft von vornherein sehr geneigt war, haben denn auch nicht gezögert, einer Regelung zuzustimmen, die, wie gesagt, in der Richtung der Mehrheit der Kommission von 1908 liegt.

Die Tatsache, daß während des 26jährigen Betriebes unter den Verträgen von 1890 keine der Gesellschaften sich ein entscheidendes Übergewicht über die andere zu erwerben vermochte, daß, im Gegenteil, bei genauer und sachkundiger Betrachtung und Vergleichung, die in diesem

<sup>1)</sup> Vgl. die Zusammenstellung S. 982/983.

Zeitraum erzielten Erträge ziemlich gleich waren, erleichterte es, eine Grundlage für die Regelung der Gemeinschaft zu finden. Diese Gemeinschaft beruht ausschließlich auf der Gleichwertigkeit der Anteile unter Beziehung auf die erzielten Ergebnisse. Es ist eine Gemeinschaft von Einnahmen und Ausgaben geschaffen, nicht eine solche des Kapitals, auch nicht der Rücklagen, die die Gesellschaften gesammelt haben. In Zukunft soll der Gewinn im Verhältnis der Gesellschaftskapitalien für beide Gesellschaften gleich sein, sowohl bei Auszahlungen an die Anteilseigner als auch bei den Rücklagen.

Beide Gesellschaften bleiben mit ihren Verträgen mit dem Staat für sich bestehen, doch die Geschäftsordnungen sollen gleich lauten, und die Aufsichtsräte und Direktoren in denselben Personen vereinigt sein. Das geldliche Verhältnis zum Staat bleibt, wie es in den Verträgen von 1890 niedergelegt ist, unverändert, auch an den Bestimmungen über die Verstaatlichung wird nicht gerührt.

Einige Folgen des neuen Verhältnisses mögen noch genannt sein.

Da die zahllosen Abrechnungen unter den Gesellschaften überflüssig werden, wird sofort eine Ersparnis an Kräften eintreten, und, obschon auch durch sonstige Vereinfachung im Betrieb viel gespart werden kann, ist das noch nicht die Hauptsache. Vor allem ist es ein großer Vorteil, daß unnütze und unfruchtbare Arbeit vermieden wird; die hierdurch frei werdenden Kräfte können in vielen Fällen für die Verbesserung des Dienstes gebraucht werden, während die anderen dazu benutzt werden können, um die laufende Vermehrung der Arbeitskräfte für einige Zeit aufzuschieben.

Der Hauptzweck der Neuregelung aber liegt in der nun geschaffenen Möglichkeit, das holländische Eisenbahnnetz im ganzen auf die zweckmäßigste und wirtschaftlichste Weise zu betreiben. Es ist schon oft gesagt worden, daß die ganze Anlage des holländischen Eisenbahnnetzes die nötige Einheitlichkeit vermissen läßt, und wenn irgend etwas, dann war in dieser Beziehung die Teilung des Betriebes, wie sie bis jetzt bestand, sicher das schlechteste Mittel, um den Mangel an Einheit und Zusammenhang wett zu machen. Nunmehr können die Gesellschaften ihr ganzes Augenmerk darauf richten, aus dem Bahnnetz und den Betriebsmitteln den stärksten Nutzen zu ziehen, man kann den Güterverkehr jetzt über den Weg leiten, der sich am besten dazu eignet, und alles aufwenden, um diesen Weg so leistungsfähig zu machen, wie der Verkehr es nur erfordert. Beschleunigung des Verkehrs, bessere Ausnutzung der Betriebsmittel und Vermeidung unnötiger Ausgaben werden die unmittelbare Folge davon sein.

Für den Personenverkehr wird diese Einheit zugute kommen der Erlangung besserer Verbindungen über den dazu am besten geeigneten Weg,

## Die Betriebszusammenlegung der holländischen Eisenbahnen.

der jetzt vielleicht in den Händen von zwei oder mehr Gesellschaften sich befindet und darum schlechter als der längere, von nur einer Gesellschaft beherrschte, bedient wird. Als Beispiel möge die Landverbindung von Amsterdam nach Friesland und Groningen dienen, die SS jetzt bis Amersfoort über ihre Linie (Utrecht) führt, während der kürzere Weg über Hilversum (HSM) geht.

Die Einheit soll ferner in hohem Maße den nationalen Interessen förderlich sein. Reklame im Ausland kann jetzt für Holland als Ganzes gemacht werden; die einseitige Anpreisung bestimmter Strecken und Plätze, nur soweit sie zum Verkehrsgebiet der einen oder anderen Gesellschaft gehören, wird aufhören. Beim Streben nach guten ausländischen Verbindungen können die Gesellschaften ein Interesse vertreten, und es wird leichter sein, auch in dieser Richtung das Beste zu erreichen.

Doch muß von vornherein vor allzu großen Erwartungen für die Verbesserung der Anschlüsse gewarnt werden, denn die Ansicht der Reisenden, daß hier nur der gegenseitige Wettbewerb dem Erreichbaren bislang hindernd im Wege gestanden hätte, ist irrig. Die technischen Anforderungen des Fahrplans machen es oft unmöglich, überall den Zügen der verschiedenen Linien Anschluß und Wartezeit zu geben. Bei der Aufstellung der Fahrpläne waren sowohl die Gesellschaften als auch die Aufsichtsbehörde stets bestrebt, die Anschlüsse so gut als möglich zu gestalten. Immerhin aber wird das Verschwinden aller Interessengegensätze die Möglichkeit, bessere Lösungen zu finden, ohne Frage fördern.

Nur langsam wird ans Licht kommen, was bei der neuen Betriebsart alles verbessert werden kann; Dinge, an die früher niemand gedacht hat, weil eine andere Lösung doch nicht denkbar war, werden hervortreten und können dann behandelt werden. Es ist ohne weiteres klar, daß die Betriebseinheit Schwierigkeiten nur beseitigen, keine einzige aber neu schaffen wird.

Nicht anders wird es mit den zu erwartenden geldlichen Ergebnissen sein. Wie schon gesagt, werden gleich von vornherein Ersparnisse gemacht werden können, vor allem wird durch die wirtschaftlichere Ausnutzung des Netzes und der Betriebsmittel die Ertragsfähigkeit des gesamten Betriebes unzweifelhaft steigen. Das wird zwar nicht sofort zu einer Erhöhung des Gewinnanteils führen, aber auf jeden Fall werden die Gesellschaften den stark wachsenden Lasten des Betriebes besser gewachsen sein, nicht nur bei der Verzinsung der Schulden, die für kostspielige Erweiterungen, Vermehrung der Betriebsmittel usw. gemacht wurden, sondern auch in der fortdauernden Sorge um die Besserung der Arbeitsbedingungen der Bediensteten.

(Fortsetzung des Textes auf S. 984.)

(Zu S. 979 gehörig.)

## Übersicht über die Ergebnisse der beiden

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Jahr	Betriebslänge im Durchschnitt		Gesamteinnahmen		Betriebsausgaben		Betriebsziffer	
	km		fl.		fl.		‰	
	SS	HSM	SS	HSM	SS	HSM	SS	HSM
1891	1 595	1 048	19 673 769	10 897 447	11 639 948	7 250 407	59,16	66,57
1892	1 581	1 092	19 742 650	11 209 311	12 430 417	7 594 975	62,96	67,75
1893	1 549	1 231	19 925 964	12 211 276	11 743 019	7 875 823	58,93	64,59
1894	1 556	1 236	19 879 594	12 506 026	11 992 368	7 946 286	60,32	63,54
1895	1 559	1 248	20 807 429	13 687 055	12 067 065	8 392 805	57,99	61,32
1896	1 581	1 252	20 664 791	13 850 367	11 827 288	8 575 903	57,23	61,32
1897	1 591	1 252	21 389 755	14 320 241	12 356 070	9 067 661	57,76	63,32
1898	1 582	1 258	22 048 941	15 282 692	12 478 824	9 583 168	56,60	62,71
1899	1 585	1 286	23 306 865	15 821 361	14 066 101	10 335 121	60,35	65,32
1900	1 585	1 290	23 789 255	16 588 316	15 101 039	11 217 595	63,47	67,62
1901	1 586	1 288	24 931 097	17 210 843	16 267 891	11 780 634	65,25	68,45
1902	1 586	1 287	25 535 765	18 116 410	16 530 532	11 890 333	64,73	65,63
1903	1 608	1 324	26 352 929	18 985 116	17 257 090	12 613 475	65,48	66,44
1904	1 609	1 331	27 156 758	20 338 081	18 070 020	13 831 127	66,54	68,01
1905	1 655	1 348	28 346 949	21 117 094	18 822 709	14 411 774	66,40	68,24
1906	1 719	1 413	29 579 377	22 255 249	19 817 462	15 001 251	66,99	67,41
1907	1 734	1 414	30 841 023	22 910 308	21 541 533	16 034 037	69,84	69,99
1908	1 734	1 423	31 961 688	23 602 684	21 880 708	16 578 815	68,45	70,24
1909	1 734	1 440	32 555 206	24 330 134	22 320 572	16 925 200	68,56	69,56
1910	1 778	1 465	33 878 426	25 750 900	22 557 159	17 400 346	66,58	67,57
1911	1 819	1 477	36 190 130	27 908 101	23 615 623	18 263 327	65,25	65,40
1912	1 819	1 496	39 249 943	29 549 787	24 790 898	18 971 871	63,13	64,2
1913	1 824	1 528	41 052 987	31 737 555	26 865 638	19 920 491	65,44	62,7
1914	1 852	1 546	40 410 499	28 285 997	27 661 839	20 261 480	68,45	71,6
1915	1 875	1 578	46 391 403	33 871 809	29 256 522	22 858 753	63,06	66,4
1916	1 875	1 611	52 392 597	38 587 964	34 822 909	26 673 724	66,46	69,12

**Gesellschaften seit der Neuordnung von 1890.**

10	11	12	13	14	15	16	17	1
Zuweisung an die Rücklage		Reingewinn		Dividende		Anteil des Staates am Reingewinn		Jahr
fl.		fl.		%		fl.		
SS	HSM	SS	HSM	SS	HSM	SS	HSM	
376 077	—	717 150	453 170	4	2	55	—	1891
—	—	232 583	334 263	1,38	1,5	—	—	1892
275 000	22 500	624 689	562 307	3,5	2,5	—	—	1893
103 000	—	358 876	677 447	2	3	—	—	1894
435 000	154 593	585 588	897 477	3,25	4	—	—	1895
775 000	190 000	716 854	1 014 444	4	4,25	—	57 222	1896
950 000	134 000	717 564	1 111 958	4	4,25	—	55 979	1897
1 244 000	219 000	892 972	1 124 899	4,5	4,5	87 616	112 449	1898
970 000	153 000	1 155 536	1 124 329	5	4,5	218 778	112 164	1899
246 000	—	1 153 931	899 698	5	4	217 875	—	1900
130 000	—	1 027 309	717 238	4,5	3,185	154 514	—	1901
340 000	287 000	1 027 221	899 957	4,5	4	154 410	—	1902
300 000	204 000	947 619	899 449	4,6	4	114 589	—	1903
250 000	130 000	898 934	899 983	4,5	4	90 217	—	1904
255 000	—	949 625	899 999	4,5	4	115 492	—	1905
375 000	326 809	948 092	900 000	4,5	4	114 596	—	1906
—	320 000	541 493	675 623	3	3	—	—	1907
—	212 000	539 679	675 086	3	3	—	—	1908
—	—	537 106	575 245	3	2,5	—	—	1909
570 000	447 000	719 370	696 238	4	3	—	—	1910
1 421 000	—	719 932	893 373	4	4	256	—	1911
2 210 000	585 000	1 150 651	1 109 091	5	4,5	215 605	104 545	1912
1 000 000	640 000	1 165 191	1 350 365	5	5	222 815	225 182	1913
179 890	225 000	539 670	675 000	3	3	—	—	1914
2 664 289	475 000	1 167 522	1 349 966	5	5	223 901	224 983	1915
2 091 460	500 000	1 168 395	1 352 466	5	5	224 197	226 233	1916

(Fortsetzung von S. 981.)

Was nun die Grundlage der Gemeinschaft angeht, wobei angenommen ist, daß die Anteile gleichwertig sind, so mag darauf hingewiesen werden, daß es, um ein richtiges Urteil zu gewinnen, nicht genügt, die Dividenden beider Gesellschaften gegenüber zu stellen, sondern daß man die Rücklagen, die Größe des Anlagekapitals und die Verhältnisse in Rechnung stellen muß, die zeitweise oder dauernd Einfluß auf die Ergebnisse gehabt haben und haben werden. Aber selbst wenn man alles so gut wie möglich in Rechnung zieht und dann noch einen Vorsprung der einen oder anderen Gesellschaft annehmen will, so braucht darin doch kein Grund zu der Annahme gefunden zu werden, daß das so bleiben wird. Man verliere nicht aus dem Auge, daß für beide Gesellschaften das Gesellschaftskapital im Verhältnis zu dem angelegten Kapital außerordentlich klein ist (Ende 1915 bei HSM 13,3 %, bei SS 10,2 %), während in den letzten 25 Jahren der eigentliche Gewinn (Gewinnanteile und Rücklagen) bei SS schwankte zwischen 1,178 %, und 9,694 % der gesamten Einnahmen und durchschnittlich nicht mehr betrug als 4,982 %; der erzielte Gewinn ist somit im Vergleich zu den gesamten Ausgaben sehr gering. Eine kleine Änderung im Verhältnis zwischen Einnahmen und Betriebsausgaben hat auf den Reingewinn einen großen Einfluß, daher bislang die große Unsicherheit des Gewinnanteilsatzes.

### Übersicht über Kapital, Schuldverschreibungen und Rücklagen der beiden Gesellschaften. In fl.

	SS	HSM	davon aus der Zeit vor 1891	
			SS	HSM
Aktienkapital . . . . .	18 000 000	22 500 000	—	—
Schuldverschreibungen 3 %	11 012 000	13 254 000	—	4 341 000
„ 3½ %	47 313 000	76 578 000	16 087 000	28 201 000
„ 4 %	51 908 000	40 277 000	—	—
„ 4½ %	33 782 000	—	—	—
„ 5 %	11 931 000	17 950 000	—	—
insgesamt . . .	155 896 000	143 059 000		
Rücklagen . . . . .	14 492 338	5 698 792		

Im Durchschnitt der Jahre 1891–1906 betrug:

die Dividende bei SS . . . 3,9657 %	die Betriebsziffer bei SS . . . 63,713 %
„ „ „ HSM . . . 3,7571 %	„ „ „ HSM . . . 66,338 %

Dr. O.

## **Die Eisenbahnen der Schweiz**

**im Jahre 1915<sup>1)</sup>.**

### **Allgemeines.**

Der schädigende Einfluß des europäischen Krieges machte sich im Jahre 1915 im Betrieb der schweizerischen Bahnunternehmungen in vermehrtem Maße geltend. Zu den früheren Hemmungen kamen vom Monat Mai an noch die Erschwerungen im Verkehr über die italienischen Grenzpunkte. Der Fremdenverkehr lag fast ganz darnieder. Die gesamten Einnahmen aus der Personenbeförderung blieben, trotz einer teilweisen Erhöhung der Tarife, um 33 % gegenüber 1913 zurück. Die Bergbahnen büßten zusammen bis 88 % ihres ordentlichen Ertrages ein. Die für die Schweiz wichtige Ein- und Ausfuhr der Güter wurde von den Kriegsmächten einer fortschreitend strengeren Prüfung unterstellt. Dazu ergaben sich in den für die Einfuhr über die offenen Seehäfen und auf den von ihnen ausgehenden, nach der Schweiz führenden Bahnlinien allerlei Störungen und Verzögerungen. Der Handel mit dem Ausland litt dadurch ganz erheblich und erfuhr grundsätzliche Umgestaltungen. Die Einnahmen aus dem Güterverkehr nahmen im ganzen gleichwohl nur wenig ab; sie stehen gegenüber 1913 nur um 7 % zurück. Daraus darf aber nicht auf eine genügende Wareneinfuhr geschlossen werden. Die befriedigenden Einnahmen rührten von den zu Anfang des Jahres gesteigerten Transporten nach Italien und von der Verlängerung der schweizerischen Transportstrecken für einen großen Teil der in die Schweiz eingeführten Waren her.

Der allgemeine Einnahmeausfall nötigte zu einer weiteren starken Einschränkung der Ausgaben. Ungeachtet der fortschreitenden Steigerung der Arbeitslöhne und der Preise der Verbrauchsstoffe konnte eine Ersparnis von etwa 8 % der vorjährigen Ausgaben erzielt werden. Die Einschränkung des Fahrplanes trug ebenfalls dazu bei.

<sup>1)</sup> Vgl. Die Eisenbahnen der Schweiz im Jahre 1914, Archiv 1916. S. 1186 ff. — Die Angaben sind der vom Schweiz. Post- und Eisenbahndepartement herausgegebenen schweizerischen Eisenbahnstatistik — Bd. XLIII, Bern, Februar 1917 — entnommen.



**Statistische Ergebnisse.****1. Längen.**

Bezeichnung der Bahnen	Bestand Ende 1915	
	Baulänge km	Betriebslänge km
<b>1. Haupt- und Nebenbahnen:</b>		
a) Vollspurbahnen:		
α) Schweizerische Bundesbahnen <sup>1)</sup> . . . . .	2 693,944	2 735,443
β) die übrigen Bahnen . . . . .	863,896	911,556
b) Schmalspurbahnen . . . . .	1 423,525	1 444,721
c) Zahnradbahnen . . . . .	109,864	109,680
zusammen Haupt- und Nebenbahnen	5 091,228	5 201,400
2. Drahtseilbahnen . . . . .	47,997	47,439
3. Straßenbahnen . . . . .	468,896	484,342
4. Bahnstrecken im Betrieb ausländischer Unternehmungen . . . . .	47,432	55,470
im ganzen . . .	5 673,553	5 789,151
Davon gehen ab:		
die wegen Mitbenutzung doppelt gerechneten Strecken . . . . .	—	135,074
im Ausland liegend . . . . .	46,782	52,427
mithin Länge sämtlicher dem öffentlichen Verkehr dienenden Eisenbahnen der Schweiz . . . . .	5 626,771	5 601,650
Hiervon waren im Jahre 1915 mit zweigleisigem Oberbau versehen:		
Haupt- und Nebenbahnen . . . . . km	1 210,676	869,418
Bahnstrecken im Betrieb ausländischer Unternehmungen . . . . . "	25,205	25,653
zusammen . . . . . "	1 235,881	895,071
hiervon sind im Ausland gelegen . . . . . "	2,009	—
mithin im ganzen für die Schweiz . . . . . "	1 233,872	895,071

<sup>1)</sup> Nähere Angaben über die schweizerischen Bundesbahnen siehe Archiv 1917, S. 112 ff.

In den Jahren . . . . .	1914	1915
wurden eröffnet:		
Baulänge . . . . . km	43,519	91,618
Betriebslänge <sup>1)</sup> . . . . . „	44,048	98,460
Von den im Berichtsjahr neu eröffneten Bahnlinien sind hervorzuheben:		
die normalspurigen Linien:		
Münster—Lenggenau . . . . . km	—	12
Huttwil—Eriswil . . . . . „	—	4
die schmalspurigen Linien:		
Brig—Gletsch . . . . . „	—	47
Leuk—Leutterbad . . . . . „	—	10
An Privatverbindungsgleisen bestanden Anschlüsse:		
überhaupt . . . . . Anz.	671	690
mit einer Gleislänge von . . . . . km	285,649	294,782
darunter normalspurige . . . . . „	271,991	280,654
davon mit Lokomotivbetrieb . . . . . „	171,153	177,027

Die nachstehenden statistischen Mitteilungen beziehen sich auf die Haupt- und Nebenbahnen.

Die den Betriebsrechnungen zugrunde liegende Betriebslänge am Ende des Jahres 1915 betrug

überhaupt . . . . .	5 259,400 km,
davon mit Dampfbetrieb . . . . .	4 001,539 „
davon mit elektrischem Betrieb . . . . .	1 199,861 „
überhaupt im Jahresdurchschnitt . . . . .	5 217,4 „

## 2. Anlagekapital.

Es betrug am Schluß des Berichtsjahres das eingezahlte Anlagekapital überhaupt . . . . . 2 569 679 883 Fr.

Das verwendete Anlagekapital betrug . . . . . 2 351 620 239 „

Dieses setzt sich wie folgt zusammen

1. Baukosten der im Betrieb stehenden  
eigenen Linien . . . . . 2 057 376 859 „
2. Verwendungen auf die im Bau befind-  
lichen Linien und Objekte . . . . . 116 941 573 „

<sup>1)</sup> Hiervon fallen im Berichtsjahr auf

Haupt- und Nebenbahnen . . . . .	81,747 km,
Straßenbahnen . . . . .	16,713 km.

3. Überschuß des Rückkaufspreises über die Aktiven der früheren Gesellschaften . . . . .	113 917 356 Fr.
4. zu tilgende Verwendungen . . . . .	41 433 750 „
5. Verwendungen auf Nebengeschäfte . . . . .	20 062 616 „
6. Kapitalbeteiligung an anderen Unternehmungen . . . . .	1 888 085 „ .

Von den Baukosten der im Betrieb stehenden eigenen Linien kommen:

auf Bahnanlagen und feste Einrichtungen	1 653 099 767 Fr.
„ Betriebsmittel . . . . .	324 119 420 „
„ Mobiliar und Gerätschaften . . . . .	20 734 110 „
„ Hilfsbetriebe . . . . .	34 351 013 „
„ allgemeine Kosten . . . . .	200 572 709 „
zusammen . . . . .	2 232 877 019 Fr. <sup>1)</sup>
für 1 Bahnkm . . . . .	438 573 „ .

Im Jahre 1914 betrugen die Baukosten der

im Betrieb stehenden eigenen Linien . . . . .	2 151 614 083 „
für 1 Bahnkm . . . . .	426 886 „ .

### 3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

Es waren im Bestand:

	1914	1915
Dampflokomotiven . . . . . Stück	1 540	1 553
für 1 Bahnkilometer . . . . . „	0,39	0,38
Elektrische Lokomotiven . . . . . „	111	113
für 1 Bahnkilometer . . . . . „	0,09	0,09
Personenwagen <sup>2)</sup> . . . . . „	5 198	5 311
mit Achsen . . . . . „	14 784	15 066
„ Sitzplätzen . . . . . „	252 769	259 073
durchschnittlich für 1 Achse . . Plätze	17,2	17,1
Lastwagen (Gepäckwagen, gedeckte und offene Güterwagen) . . . Stück	19 141	19 653
mit Achsen . . . . . „	38 933	39 999
„ Tragfähigkeit . . . . . t	236 150,8	243 657,7
durchschnittlich für 1 Achse . . „	6,1	6,1

<sup>1)</sup> Für die Berechnung der Nettobaukosten für die Bilanz gemäß Rechnungsgesetz sind hiervon abzuziehen für Subventionen und Verluste bei Eigentumswechsel 175 374 262 Fr. Es verbleiben demnach 2 057 509 757 Fr. Nettobaukosten.

<sup>2)</sup> Mit Motorwagen.

Die Leistungen der eigenen Betriebsmittel auf eigener und fremder Bahn ergeben nachstehende Zahlen.

Es wurden geleistet:		1914	1915
<b>Lokomotivkilometer:</b>			
a) von Dampflokomotiven . . . . .		50 149 694	43 748 525
durchschnittlich für 1 Lokomotive		32 664	28 265
b) von elektrischen Lokomotiven . .		1 668 343	1 449 557
durchschnittlich für 1 Lokomotive		16 011	12 919
<b>Achskilometer:</b>			
a) von Motorpersonenwagen . . . . .		22 202 058	20 585 108
durchschnittlich für 1 Achse . .		23 010	18 739
b) von Motorgepäckwagen . . . . .		588 730	632 638
durchschnittlich für 1 Achse . .		7 746	8 324
c) von Personenwagen . . . . .		431 925 223	345 653 052
durchschnittlich für 1 Achse . .		31 847	25 022
d) von Güterwagen . . . . .		367 652 325	376 889 782
durchschnittlich für 1 Achse . .		10 191	10 263

Von eigenen und fremden Betriebsmitteln wurden auf eigener Bahn geleistet:

	1914	1915
a) Lokomotivkilometer von Dampflokomotiven . . . . .	49 742 959	43 533 279
b) Lokomotivkilometer von elektrischen Lokomotiven . . . . .	1 668 309	1 449 535
c) Personenwagenachskilometer . . .	467 399 233	368 068 493
d) Lastwagenachskilometer . . . . .	669 155 656	644 355 813
e) Postwagenachskilometer . . . . .	52 363 804	44 260 904
von den Wagen von c bis e zusammen	1 188 918 693	1 056 685 210
<b>Zugkilometer:</b>		
in Personen- und gemischten Zügen .	36 007 527	31 860 779
„ Güterzügen mit Personenbeförderung	2 362 177	1 785 308
„ Güterzügen . . . . .	8 923 144	8 251 549
im ganzen . . . . .	47 292 848	41 897 636

Auf 1 Bahnkilometer kamen durchschnittlich:	1914	1915
Zugkilometer . . . . .	9 193	8 030
Achskilometer . . . . .	231 108	202 531
und zwar:		
von Personenwagen . . . . .	90 855	70 546
„ Lastwagen . . . . .	130 074	123 501
„ Postwagen . . . . .	10 179	8 484
Die durchschnittliche Zusammensetzung der Züge ergab:		
an Personenwagenachsen . . . Stück	9,88	8,79
„ Lastwagenachsen . . . . . „	14,15	15,37
„ Postwagenachsen . . . . . „	1,11	1,06
überhaupt Achsen . . . . . „	25,14	25,22
An Tonnenkilometern (totes Gewicht und Nutzgewicht <sup>1)</sup> ) sind geleistet:		
überhaupt . . . . . tkm	11 420 768 931	9 876 877 736
auf 1 Bahnkilometer . . . . . „	2 220 039	1 893 065
„ 1 Zugkilometer . . . . . „	241,5	235,8
In Prozenten des Gesamtgewichts kommen:		
auf Nutzgewicht . . . . . %	13,7	17,2
„ totes Gewicht . . . . . „	86,3	82,8
Zahl der täglichen Züge über die ganze Bahn:		
überhaupt . . . . .	25,19	22,00
davon:		
Personen- und gemischte Züge . . .	19,18	16,73
Güterzüge mit Personenbeförderung .	1,26	0,94
Güterzüge . . . . .	4,75	4,33

<sup>1)</sup> Das Nutzgewicht umfaßt das Gewicht der Reisenden, des Gepäcks der Tiere und der Güter.

## 4. Verkehr.

	1914	1915
<b>a) Personenverkehr:</b>		
Anzahl der beförderten Reisenden . Anz.	114 819 370	107 352 175
davon in I. Klasse . . . . . %	0,4	0,2
„ „ II. „ . . . . . „	6,1	5,0
„ „ III. „ . . . . . „	87,0	88,4
„ „ der Einheitsklasse . . . . . „	6,5	6,4
Anzahl der geleisteten Personenkm Anz.	2 388 260 591	1 981 151 556
durchschnittlich für 1 Bahnkm . . . . . „	464 245	379 720
Jeder Reisende durchfuhr durchschnittlich . . . . . km	20,8	18,4
Mittlere Ausnutzung der Sitzplätze . . . . . %	29,7	31,5
<b>b) Güterverkehr:</b>		
Gesamtgewicht aller beförderten Güter (einschl. Gepäck und Tiere) . . . t	17 097 973	19 340 975
davon Güter aller Art . . . . . „	16 528 116	18 789 273
Anzahl der geleisteten Tonnenkilometer:		
überhaupt . . . . . tkm	1 390 939 896	1 551 461 566
auf 1 Bahnkilometer . . . . . „	270 379	297 363
„ Güter aller Art kommen . . . . . t	1 363 012 135	1 526 102 736
Jede Tonne Gut durchfuhr durchschnittlich . . . . . km	81,4	80,2
Mittlere Ausnutzung der Tragkraft . . . . . %	31,2	36,9
Von den beförderten Gütern kommen:		
auf Eilgut . . . . . t	192 052	210 651
auf Frachtgut:		
a) Stückgut . . . . . „	1 437 258	1 449 421
b) Wagenladungen (Allgemeine Klassen und Spezialtarife) . . . . . „	3 920 313	4 524 137
auf Ausnahmetarife . . . . . „	11 170 545	12 483 521
zusammen . . . . . „	16 528 116	18 667 730

Im Tierverkehr ergab sich eine Gesamtbeförderung von 1 681 314 Stück Vieh mit einem Gewicht von 296 722 t.

## 5. Finanzielle Ergebnisse.

		1914	1915
<b>Betriebseinnahmen:</b>			
aus dem Personenverkehr . . . . .	Fr.	91 890 221	70 321 939
„ „ Güterverkehr <sup>1)</sup> . . . . .	„	118 021 836	126 570 617
Transporteinnahme . . . . .	„	209 912 057	196 892 556
aus verschiedenen Quellen . . . . .	„	9 883 707	10 758 320
zusammen Betriebseinnahme	„	219 795 764	207 650 876
und zwar:			
für 1 Bahnkilometer . . . . .	„	42 725	39 800
„ 1 Zugkilometer . . . . .	„	4,65	4,96
„ 1 Achskilometer . . . . .	Ct.	18,5	19,6
Von den Transporteinnahmen kommen:			
auf Personenverkehr . . . . .	%	43,8	35,7
„ Güterverkehr . . . . .	„	56,2	64,3
In Prozenten der Betriebseinnahmen			
kommen auf Transporteinnahmen	„	95,5	94,8

Die Betriebseinnahmen ergaben für	Personenverkehr		Güterverkehr	
	1914	1915	1914	1915
1 Bahnkilometer . . . . . Fr.	17 862	13 478	22 942	24 260
1 Achskilometer . . . . . Ct.	19,7	19,1	16,4	18,3
1 Personenkilometer . . . . . „	3,9	3,6	—	—
1 Tonnenkilometer . . . . . „	—	—	8,5	8,2

•  
Im Personenverkehr kamen (in Prozenten  
der Gesamteinnahme):

		1914	1915
auf die I. Klasse . . . . .	%	4,9	2,0
„ „ II. „ . . . . .	„	22,1	16,3
„ „ III. „ . . . . .	„	69,3	78,5
„ „ Einheitsklasse . . . . .	„	3,7	3,2

<sup>1)</sup> Mit Gepäck und Vieh.

Die Betriebsausgaben stellten sich wie folgt. Es betrugen:	1914	
	1914	1915
die reinen Betriebskosten . . . Fr.	149 605 081	137 786 104
verschiedene Ausgaben <sup>1)</sup> . . . „	15 474 775	14 244 842
Gesamtausgaben . . . „	165 079 856	152 030 946
in Proz. der Gesamteinnahme . . %	75,1	73,2
Von den reinen Betriebskosten kommen:		
auf allgemeine Verwaltung . . . „	3,7	3,5
„ Bahnunterhaltung u. Aufsicht . . „	15,7	15,1
„ Verkehrs- und Zugdienst . . . „	32,6	33,2
„ Fahrdienst . . . . . „	38,7	38,8
Die Gesamtausgaben ergaben:		
für 1 Bahnkilometer . . . . . Fr.	32 089	29 139
„ 1 Zugkilometer . . . . . „	3,49	3,63
„ 1 Achskilometer . . . . . Ct.	13,9	14,4
Der Überschuß (der Gesamteinnahmen über die Gesamtausgaben) ergab:		
überhaupt . . . . . Fr.	54 715 908	55 619 930
für 1 Bahnkilometer . . . . . „	10 636	10 661
„ 1 Zugkilometer . . . . . „	1,16	1,33
„ 1 Achskilometer . . . . . Ct.	4,6	5,2
in Proz. der Gesamteinnahme . . %	24,9	26,8

## 6. Unfälle.

Es betrug:	1914	
	1914	1915
die Zahl der Entgleisungen . . . . .	79	82
„ „ „ Zusammenstöße . . . . .	31	26
„ „ „ sonstigen Unfälle . . . . .	1 475	1 346
überhaupt . . . . .	1 585	1 454

<sup>1)</sup> Für Pacht und Mietzinsen. Verlust an Hilfsgeschäften, sonstige Ausgaben.



Es wurden	1914		1915	
	getötet	verletzt	getötet	verletzt
Reisende . . . . .	22	57	17	54
Bahnbedienstete . . . . .	37	1 316	26	1 219
Sonstige Personen . . . . .	30	39	24	30
zusammen . . .	89	1 412	67	1 303
	1 501		1 370	
außerdem durch Selbstmord und Selbstmordversuch . . . . .	18	1	14	1
	19		15	
Reisende:				
auf 1 000 000 Reisende . . . .	0,19	0,50	0,16	0,50
„ 10 000 000 Personenkm . . .	0,09	0,24	0,09	0,27
Bahnbedienstete:				
auf 100 000 Lokomotiv- und Motorwagenkm . . . . .	0,06	2,26	0,05	2,38
„ 1 000 000 Achskm . . . . .	0,03	1,11	0,02	1,15
Dritte Personen:				
auf 100 Bahnkm . . . . .	0,58	0,76	0,46	0,57

### 7. Personal.

Zahl der beschäftigten Personen im Jahresdurchschnitt:	1914	1915
bei der allgemeinen Verwaltung . . .	1 627,3	1 482,0
„ „ Bahnunterhaltung und Aufsicht	9 070,2	9 370,9
„ dem Abfertigungs- und Zugdienst .	19 131,2	18 797,2
„ „ Fahrdienst und den Werkstätten	13 179,2	12 927,7
überhaupt . . . . .	43 007,9	42 577,8
(davon auf Personalkonto) . . . .	(32 045,9)	(30 955,2)
außerdem noch bei Nebengeschäften .	293	278,5
insgesamt . . . . .	43 300,9	42 856,3
Auf 1 Bahnkilometer kommen:		
im Betriebsdienst beschäftigte Personen	8,4	8,2

## Kleine Mitteilungen.

**Die Großherzoglich Oldenburgischen Staatseisenbahnen.** Ein Rückblick auf die ersten 50 Jahre ihres Bestehens. 1867—1917. Unter vorstehender Aufschrift ist von der großherzoglichen Eisenbahndirektion in Oldenburg eine mit guten Abbildungen und einer Ehrentafel der im Weltkriege gefallenen 186 Eisenbahner ausgestattete Denkschrift herausgegeben worden. Den einzelnen Abschnitten entnehmen wir folgende Angaben:

Am 15. Juli 1917 bestand die oldenburgische Staatseisenbahnverwaltung 50 Jahre. Vor Kriegsausbruch belief sich das Personal — ohne Schrankenwärterinnen — auf 5165 Köpfe, hiervon sind bis zum 1. April 1917 47,11 % an das Heer und für den Feldeisenbahndienst abgegeben, durch Neueinstellungen ist der Bestand auf 4676 Köpfe gebracht worden.

**Entwicklung und Bedeutung des Eisenbahnnetzes.** In Oldenburg hat der Staat von vornherein den Bau und Betrieb von Eisenbahnen in die Hand genommen, in 9 Jahren, von 1867 bis 1876, wurde der Kern des oldenburgischen Eisenbahnnetzes in der Hauptsache vollendet. Die ersten im Jahre 1867 dem Betrieb übergebenen Eisenbahnen waren die Strecken Bremen—Oldenburg, 44,39 km, und Oldenburg—Wilhelmshaven, 52,38 km. Letztere Strecke war vom preußischen Staate erbaut und wurde vom oldenburgischen Staate betrieben, am 1. Januar 1914 ist sie ganz in das Eigentum des oldenburgischen Staates übergegangen<sup>1)</sup>. Der Bau von Nebeneisenbahnen begann im Jahre 1885, durch Bahngesetz vom 7. Januar 1902 wurde das Kleinbahnwesen nach preußischen Grundsätzen geordnet. Von den Haupt- und Nebenbahnen liegen:

in Oldenburg . . . . .	575,06 km,
„ Preußen . . . . .	106,75 „ ,
„ Bremen . . . . .	8,30 „ ,
„ den Niederlanden . . . . .	0,88 „ ,
zusammen . . . . .	690,99 km.

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1914 S. 1003, 1024.

Werden den Eisenbahnen 102,58 km Kleinbahnen hinzugerechnet, so fallen auf 10 000 Einwohner . . . . . 17,0 km,  
 „ 100 qkm Flächeninhalt. . . . . 13,1 „ Eisenbahnen.

**Die Einrichtung der Staatseisenbahnverwaltung.**  
 In der Verwaltung der Staatsbahnen sind im Laufe der Jahre nur geringe Änderungen eingetreten, die Geschäfte werden von einer Eisenbahndirektion mit einem Vorsitzenden und einer Anzahl administrativer, bau-, betriebs- und maschinentechnischer Mitglieder geführt. Die Zahl der Bahnhöfe und Haltepunkte beläuft sich auf 163. Durch Gesetz vom 7. Januar 1903 wurde nach preußischem Muster ein Eisenbahnrat als Beirat in Verkehrsfragen errichtet.

**Leistungen und Ergebnisse des Betriebes<sup>1)</sup>.** Bei einer Streckenlänge von 691 km wurden im Jahre 1916 geleistet:

Zugkm im ganzen . . . . .	5 410 357
auf 1 km Betriebslänge . . . . .	7 830
Güterwagenachskm im ganzen . . . . .	137 493 811
auf 1 km Betriebslänge . . . . .	198 981
Beförderte Güter . . . . . t	5 086 493
Gefahrene Tonnenkm . . . . .	358 566 943.

Es betrugen im Jahre 1916:

die Betriebseinnahmen . . . . .	27 480 729 „
„ Betriebsausgaben . . . . .	18 455 916 „
der Überschuß . . . . .	9 024 813 „
die Betriebszahl . . . . .	67,16.

**V e r k e h r s f r a g e n.** Die oldenburgische Staatsbahnverwaltung hat nach Durchführung der Verstaatlichung der Eisenbahnen in Preußen frühzeitig als obersten Grundsatz den engsten Anschluß an die preußische Staatsbahn in allen Verkehrs- und Tariffragen aufgestellt, da das Bahnnetz rings von preußischen Strecken umschlossen wird. Die großherzogliche Eisenbahndirektion ist Mitglied der ständigen Tarifkommission und des deutschen Gütertarif-Ausschusses. Im Güterverkehr sind allgemeine und besondere Ausnahmetarife auch für den Binnenverkehr eingeführt. Im Verkehr Preußen—Oldenburg ist seit 1886 jeder Wettbewerb ausgeschlossen und der Grundsatz, den Verkehr über den kürzesten Beförderungsweg zu leiten, durchgeführt. Der Stückgutverkehr wird nach einer preußisch-oldenburgischen Vereinbarung aus dem Jahre 1906 über den Weg gefahren, der die schnellste Beförderung bietet, die beste Ausnutzung der Wagen gewährleistet und die wenigsten Umladungen erforderlich macht. Eine durchgreifende Vereinfachung der Abrechnung

<sup>1)</sup> Die letzten statistischen Nachrichten über die oldenburgischen Staatsbahnen sind im Archiv für Eisenbahnwesen für das Jahr 1912, ein Jahr mit Friedensbetrieb, veröffentlicht worden. (Siehe Jahrgang 1914 S. 1169.)

im Stückgutverkehr mit Preußen ist durch eine Vereinbarung erzielt worden, nach der das gesamte Stückgutaufkommen nach Verhältniszahlen geteilt wird, die aus den Erfahrungen früherer Jahre gewonnen sind.

Die oldenburgische Staatsbahn gehörte seit 1886 dem preußischen Staatsbahnwagenverbande an und ist seit 1909 Mitglied des aus diesem hervorgegangenen deutschen Staatsbahnwagenverbandes. Die Leistungen der Wagen werden nicht mehr einzeln ermittelt, die Eigentümer werden nach Durchschnittsleistungen entschädigt. Der frühzeitige Beitritt zum Verbande ist für Oldenburg günstig gewesen. Die oldenburgischen Wagen erfahren wegen ihrer freien Benutzung in dem großen Gebiete eine gute Ausnutzung, und danach ist die Durchschnittsleistung ermittelt.

Sämtliche Entschädigungs-, Fahrgeld- und Frachterstattungsanträge, die Preußen und Oldenburg betreffen, werden von der zuständigen Verwaltung ohne Einverständnis der anderen Verwaltung unmittelbar erledigt. Die auf beide Verwaltungen fallenden Erstattungsbeträge werden jährlich ohne Mitteilung der Sachlage ausgeglichen. Auch im Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen ist die Erledigung von Erstattungsanträgen vereinfacht worden.

**Anlagekosten.** Die Anlagekosten sind für 1916 berechnet auf 149 595 926 *M.*, die Verzinsung auf 6,15 %. Die Eisenbahnschuld des oldenburgischen Staates betrug Ende 1915 91 648 736 *M.* Aus den Überschüssen der Betriebsrechnung werden für allgemeine Landes Zwecke seit 1913 jährlich 900 000 *M.* genommen. Der von den Eisenbahnen wirklich erzielte Gewinn (Reinertrag) betrug für das Jahr 1916 2 567 235 *M.*

**Innere Dienstvorschriften.** Sämtliche Vorschriften über den Rechnungsdienst sind in einer Verwaltungsordnung zusammengefaßt, die in folgende Teile zerfällt: Wirtschaftsordnung, Buchungsordnung, Rechnungsordnung, Hauptkassenordnung, Werkstättenordnung und Beschaffungsordnung. Für den Verkehrsdienst kommen die Kundmachungen des deutschen Eisenbahn-Verkehrsverbandes und besondere oldenburgische Dienstanweisungen in Betracht. Für den Betriebsdienst gelten die für alle deutschen Staatsbahnen herausgegebenen Vorschriften und Bestimmungen. Der große Nutzen dieser einheitlichen Bestimmungen hat sich namentlich auch während des Krieges gezeigt, wo Eisenbahnbeamte der verschiedenen Verwaltungen zum gemeinsamen Dienst im besetzten feindlichen Gebiet herangezogen worden sind.

**Wohlfahrtspflege.** Das Ruhegehalt und die Hinterbliebenenversorgung der als Staatsdiener angestellten Beamten regeln sich nach den für alle Staatsbeamten geltenden Gesetzen. Die nicht als Staatsdiener angestellten Beamten sind von der Reichs-Invalidenversicherung befreit. Sie erhalten aus der Eisenbahnkasse für sich und ihre Angehörigen eine den Leistungen der reichsgesetzlichen Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung gleichwertige Versorgung. Sind sie Angestellte

im Sinne des § 1 des Angestelltenversicherungsgesetzes und — was die Regel ist — von der Zugehörigkeit zur Angestelltenversicherung befreit, so können ihnen daneben die nach diesem Gesetz für sie zutreffenden Leistungen gewährt werden. Der Eisenbahnpensionskasse (siehe nachstehend) können sie freiwillig angehören.

Die übrigen Bediensteten fallen unter die Reichsinvalidenversicherung. Eine erweiterte Versorgung wird ihnen durch die am 1. April 1900 errichtete Eisenbahnpensionskasse zuteil, wenn sie Monatsvergütung beziehen und das 24. Lebensjahr vollendet haben. Bedienstete, die nicht Monatsvergütung beziehen, müssen zwecks Aufnahme in die Pensionskasse dauernd übernommen sein. Die dauernde Übernahme erfolgt nach fünfjähriger Beschäftigung, jedoch nicht vor vollendetem 26. Lebensjahre. Die Eisenbahnverwaltung zahlt einen laufenden Zuschuß zur Eisenbahnpensionskasse und verwaltet die Kasse unentgeltlich. Die Beiträge zur Kasse betrugen im Jahre 1916: von 1895 Mitgliedern 22 222 *M*, von der Eisenbahnverwaltung 36 000 *M*, die Leistungen betrugen 1916:

Ruhegeld		Witwengeld		Waisengeld	
Personen	<i>M</i>	Personen	<i>M</i>	Personen	<i>M</i>
68	25 197	133	21 749	86	8 050

Der auf die Eisenbahnverwaltung fallende Teil des Beitrages zur Reichsinvalidenversicherung belief sich im Jahre 1916 auf 29 797 *M*.

Für die Staatsdiener der mittleren und unteren Gruppen besteht eine Beamtenkrankenkasse, deren Einnahmen und Ausgaben im Jahre 1916 bei 1819 Mitgliedern betrugen: Beiträge der Mitglieder 26 941 *M*, Ausgaben für ärztliche Behandlung 14 017 *M*, für Heilmittel 8358 *M*. Die Eisenbahnverwaltung leistet nach Bedarf Zuschüsse und führt die Geschäfte der Kasse unentgeltlich.

Die nicht als Staatsdiener angestellten Beamten und die Arbeiter und Werkstättenhandwerker gehören der nach dem Krankenversicherungsgesetz errichteten Betriebskrankenkasse an, deren Leistungen im Jahre 1916 folgende waren:

Zahl der Mitglieder 4457

Beiträge

der Mitglieder . . . . .	108 324 <i>M</i> .
„ Eisenbahnverwaltung . . . . .	49 618 „.

Betrag

des Krankengeldes . . . . .	77 206 „.
„ Sterbegeldes . . . . .	11 594 „.

**Kosten**

der ärztlichen Behandlung . . . . .	58 412 „,
„ Heilmittel . . . . .	15 655 „,

Die im Betriebe verletzten, nicht als Staatsdiener angestellten Bediensteten werden nach dem Reichsgesetz über die Gewerbe - U n f a l l - v e r s i c h e r u n g durch die Verwaltung als Trägerin der Unfallast versorgt. Im Jahre 1916 wurden gezahlt:

Kosten des Heilverfahrens . . . . .	3 217 M,
-------------------------------------	----------

**Renten an Verletzte:**

Personen . . . . .	98
Gezahlter Betrag . . . . .	24 257 M,

**Witwenrenten und Abfindung an Witwen bei****Wiederverheiratung:**

Personen . . . . .	38
Gezahlter Betrag . . . . .	8 258 M,

**Waisenrenten:**

Personen . . . . .	51
Gezahlter Betrag . . . . .	10 253 M,

Sonstige Renten und Sterbegeld . . . . .	1 953 „,
--	----------

Die im Jahre 1867 errichtete U n t e r s t ü t z u n g s k a s s e gewährt den Bediensteten und Hinterbliebenen — mit Ausnahme der Oberbeamten — Unterstützungen und Darlehen. Die Kasse trägt ferner die Kosten für Entsendung kranker oder schwächlicher Kinder in Bäder und für Verpflegung von Personen in Krankenhäusern. Einnahmen der Kasse sind die Zinsen des Vermögens, Zuschüsse der Verwaltung, Strafgelder, Erträge aus dem Verkauf gefundener Gegenstände, Gebühren für Erlaubnis-karten zum Betreten des Bahnkörpers, Vergütungen von Versicherungsgesellschaften für Einziehung von Beiträgen, Gebühren für Aushängen von Aushangtafeln auf den Bahnhöfen, Überschüsse der Stationskassen und freiwillige Zuwendungen. Das Vermögen der Kasse stammt in der Hauptsache aus den Überschüssen früherer Krankenkassen. Im Jahre 1916 betragen

**die Einnahmen:**

Zuschuß der Eisenbahnverwaltung . . . . .	26 399 M,
sonstige Einnahmen . . . . .	16 400 „,

**die Ausgaben:**

einmalige und wiederkehrende Unter- stützungen . . . . .	41 565 „,
Betrag der bewilligten Darlehen . . . . .	27 562 „,

Vermögensstand am Jahresschlusse 1916 . . . . .	258 988 „,
---	------------

**B e d i e n s t e t e.** Das Personal bestand im Jahre 1867 aus 274, im Jahre 1913 aus 5326 Beamten und Arbeitern. Auf 1 km mittlerer Betriebslänge kamen im Jahre 1913 7,8 Köpfe, auf 10 000 *M* Betriebseinnahmen 2,2 Köpfe. Im Jahre 1895 betrug die Kopfzahl auf 10 000 *M* Betriebseinnahme 4,1 und ist seitdem infolge Verbesserung der dienstlichen und technischen Einrichtungen, durch Vereinfachung der Geschäfte, insbesondere des Abrechnungswesens, stetig gesunken.

Die persönlichen Ausgaben ohne Wohlfahrtspflege betrugen im Jahre 1868 211 035 *M*, im Jahre 1913 8 348 442 *M*, das sind 56 und 44,3 % der Gesamtausgabe, auf 1 km Betriebslänge 2176 und 12 223 *M*. Die Besoldungen der angestellten Beamten regeln sich nach dem allgemeinen Besoldungsgesetz und der Eisenbahngehaltsordnung, der übrigen Beamten und Arbeiter nach Besoldungsgrundsätzen und der Lohnordnung. Das Prüfungswesen nimmt einen breiten Raum ein, es bestehen 31 Prüfungsausschüsse. Im mittleren Dienst werden die Prüfungswerber in einer Fortbildungsschule auf die Prüfungen vorbereitet. Den Anforderungen in bezug auf Seh- und Farbenunterscheidungsvermögen sind die bei der preußischen Staatsbahnverwaltung bestehenden Bestimmungen zugrunde gelegt. An Arbeiter werden Belohnungen für langjährige Dienstzeit, und zwar nach mindestens 20 jähriger Beschäftigung, steigend von 5 zu 5 Jahren, gezahlt, der Gesamtaufwand hierfür seit dem Jahre 1894 beträgt 21 630 *M*.

**D i e b a u l i c h e n A n l a g e n.** Nachdem in den ersten 25 Jahren die notwendigsten Bahnen gebaut waren, begann in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts eine Bautätigkeit, die, abgesehen von dem weiteren Ausbau von Nebenbahnen, auf Verbesserung und Ergänzung der vorhandenen Anlagen gerichtet war. Diese waren ursprünglich auf das einfachste eingerichtet. Es wurden daher Kreuzungsgleise, sowie zweite Gleise gebaut, an die Stelle der vorhandenen hölzernen Brücken kamen steinerne und eiserne Brücken, welche letzteren wiederholt verstärkt wurden. Die anfangs aus Sand bestehende Gleisbettung wurde durch Steinschlag ersetzt, nach dessen Einbau eiserne Schwellen in größerem Umfange verwendet wurden. Schwerere Schienen, bessere Weichen wurden beschafft, viele Wegeübergänge in Schienenhöhe beseitigt und dafür Unter- und Überführungen hergestellt. Auf den Hauptbahnen wurde die Bahnsteigsperrre eingeführt, die mehrfach Umbauten an Empfangsgebäuden notwendig machte. Bedeutende Hafenanlagen und dergleichen wurden ausgeführt, insbesondere in Nordenham, Brake, auf der Insel Wangerooge, viele Bahnhöfe ganz umgebaut, neue Wassertürme, Stellwerksgebäude, Dienstwohngebäude gebaut. Die Denkschrift enthält zahlreiche Abbildungen neuzeitlicher Bauwerke.

**F a h r z e u g e.** Im Jahre 1916 waren vorhanden: 217 Lokomotiven, 477 Personenwagen, 4813 Gepäck- und Güterwagen, 2 Dampfer und

**1 Prahm.** Auch die Fahrzeuge wurden mit dem Anwachsen des Verkehrs dauernd erneuert und verbessert.

**Werkstätten.** In Oldenburg besteht eine Werkstättenanlage, in der 35 Lokomotiven und 75 Wagen in gedeckten Räumen und 125 Wagen auf offenen Ständen aufgestellt werden können. Vor Kriegsausbruch wurden in der Werkstatt beschäftigt 395 Handwerker, 75 Arbeiter und 32 Lehrlinge.

**Signal- und Sicherungswesen.** Die Signalanlagen waren zu Anfang ebenfalls einfachster Art, jetzt entsprechen sie durchweg den auf deutschen Eisenbahnen eingeführten Anlagen neuester Bauart.

**Fahrplan.** Auch der Fahrplan wurde, den Bedürfnissen des Verkehrs entsprechend, ständig verbessert. Nachstehend einige Zahlen aus den Jahren 1867 und 1916:

	1867	1916
<b>Betriebslänge . . . . . km</b>	96,70	695,26
<b>Züge für Personenbeförderung:</b>		
Gesamtzahl . . . . .	1 040	89 430
täglich auf 1 km Betriebslänge . .	4,3	12,8
Zugkilometer im ganzen . . . . .	71 066	3 249 770
<b>Güterzüge:</b>		
Gesamtzahl . . . . .	244	50 797
täglich auf 1 km Betriebslänge . .	0,3	8,4
Zugkilometer . . . . .	10 222	2 129 387

Durch den Krieg mußte der Fahrplan eingeschränkt werden, ein großer Teil der schnellfahrenden Züge ist weggefallen, u. a. die Abendschnellzüge zwischen Wilhelmshaven und Berlin.

**Vereine.** Im Jahre 1900 wurde der Verein Oldenburger Eisenbahner gegründet, der jetzt fast die ganze Beamten- und Arbeiterschaft umfaßt (3700 Mitglieder). Aufgabe des Vereins ist es, die wirtschaftliche Lage und den Stand der Mitglieder zu fördern, Vaterlandsliebe zu pflegen und das Gefühl der Zusammengehörigkeit zu beleben. Der Verein gliedert sich in 29 Fachgruppen, die die besonderen Angelegenheiten der Fachgenossen zu fördern suchen. Im Jahre 1911 eröffnete der Verein mit einem Kostenaufwand von 150 000  $\mathcal{M}$  in Damme ein Erholungsheim für die Eisenbahner. Der Staat leistete einen Zuschuß von 73 000  $\mathcal{M}$ . Infolge zahlreicher Zuwendungen sowie eigener Sammlungen und Stiftungen ist die Schuldenlast bis auf 10 000  $\mathcal{M}$  heruntergegangen. Das nach den der Denkschrift beigegebenen Abbildungen schön gebaute Haus liegt am Südabhange der Dammer Berge an der Heerstraße von Steinfeld nach Damme, die Gesamtfläche (Haus, Garten, Wald) beträgt 2,94 ha. Das Haus enthält außer den Wirtschaftsräumen



einen Speisesaal, ein Lesezimmer, eine Halle und 21 Fremdenzimmer mit 36 Betten. Während des Krieges ist es dem Roten Kreuz als Heilanstalt und Erholungsstätte für Heeresangehörige zur Verfügung gestellt.

Des weiteren bestehen ein Eisenbahnsparverein, eine Sterbekasse und eine Kleinviehversicherungskasse. Letztere soll den Bediensteten die Versicherung von Kleinvieh (Schweinen, Schafen, Ziegen) gegen Absterben erleichtern. Die Verwaltung zahlt für jedes versicherte Vieh jährlich 1 *M* Zuschuß.

Schließlich besteht noch ein Oldenburger Eisenbahn-Alkoholgegner-Verband, dessen Mitglieder sich in 3 Gruppen teilen. Zur Gruppe 1 gehören die völlig Enthaltamen (292 Mitglieder), die Mitglieder der Gruppe 2 (459) entsagen dem gewohnheitsmäßigen Genuß alkoholischer Getränke und sind im Dienste und mindestens 8 Stunden vorher vollständig enthaltsam. Die Gruppe 3 (191 Mitglieder) macht es sich zur Pflicht, die Bestrebungen des Verbandes zu unterstützen. Gruppe 3 ist seit Jahresfrist geschlossen, dafür wird eine neu gegründete Gruppe „Vereinsfreunde“ aufnehmen. Die Verwaltung gewährt dem Verbande einen jährlichen Zuschuß von 250 *M*.

Aus den Sammlungen der nach Kriegsausbruch gebildeten Eisenbahner-Kriegshilfe erhält die Ehefrau jedes auf dem Felde der Ehre gefallenen Bediensteten eine Ehrengabe von 100 *M* und jedes hinterbliebene Kind unter 15 Jahren eine solche von 50 *M*. Außer diesen Ehrengaben werden den Familien der kriegseinberufenen Eisenbahner Unterstützungen und Beihilfen gezahlt. Die Kriegshilfe trägt die Arzt- und Apothekerkosten für die im Erholungsheim zu Damme verpflegten Verwundeten. Die Einnahmen der Kriegshilfe betrugen 1915 43 350 *M*, 1916 30 236 *M*, das Vermögen belief sich Anfang 1917 auf 40 058,02 *M*.

Aus den Sammlungen der Eisenbahner in Oldenburg sind ferner 42 375 *M* an die Ortskriegshilfen in Oldenburg und Umgegend abgeführt.

Am Schlusse der Denkschrift werden 43 während des 50 jährigen Bestehens veröffentlichte Abhandlungen und Berichte über oldenburgisches Eisenbahnwesen aufgeführt.

#### **Die Tätigkeit des königlichen Materialprüfungsamtes der Technischen Hochschule zu Berlin im Betriebsjahre 1915<sup>1)</sup>.**

Der Krieg hat die Tätigkeit des Amtes im Jahre 1915 noch mehr beeinflußt als im Vorjahre. Gleichwohl ist das Amt mit Erfolg bestrebt gewesen, den Anforderungen zu genügen, die im Interesse der Landesverteidigung von der Heeres- und Marineverwaltung sowie der mit

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 791.

Kriegslieferungen beschäftigten Industrie gestellt wurden. Die Tätigkeit des Amtes war im wesentlichen folgende:

In der Abteilung 1 für Metallprüfung wurden insgesamt 584 Anträge (505 im Vorjahre) erledigt, davon 41 (76) für Behörden und 543 (429) für Private. Besonders zahlreich war die Untersuchung von Materialprüfungseinrichtungen (Kontrollstäben, Meßapparaten, Maschinen). Die wissenschaftlichen Untersuchungen für den Verein deutscher Brücken- und Eisenbaufabriken, jetzt „Deutscher Eisenbau-Verband“, sowie die Versuche mit Eisenbeton für den deutschen Ausschuß für Eisenbeton mußten wegen Inanspruchnahme der noch vorhandenen Beamten mit Versuchen im Interesse der Heeresverwaltung gänzlich ruhen. Erwähnt sei hier die Prüfung zweier Straßenbahnschienen, deren Material bei der Abnahme genügt hatte, auf Härteunterschiede. Während die eine Schiene im Betriebe am Kopf stark einseitig verschlissen war, hatte die andere Schiene unter ähnlichen Betriebsverhältnissen sich gegen Abnutzung gut verhalten. Die bei der Untersuchung gefundenen Härteunterschiede waren nicht hinreichend, um damit das verschiedene Verhalten der beiden Schienen im Betriebe erklären zu können.

Die Abteilung 2 für Baumaterialprüfung erledigte insgesamt 332 Anträge mit 10 344 Versuchen gegen 775 Anträge mit 24 693 Versuchen im Vorjahre. Von den 10 344 Versuchen kommen 6347 auf Bindemittel und 3997 auf Steine aller Art und Verschiedenes. Der Rückgang gegen das Vorjahr 1914, das noch zum Teil in die Friedenszeit fiel, ist eine natürliche Folge der Kriegsverhältnisse, unter denen das Bauwesen in erster Linie zu leiden hat, der Hochbau ruht fast völlig. Verschiedentlich wurden auf Antrag von Gerichten wie von anderer Seite Zemente daraufhin geprüft, ob sie den „Deutschen Normen“ entsprechen.

Die Abteilung beteiligte sich u. a. auch an den im Auftrage des Ministers der öffentlichen Arbeiten auszuführenden Seewasserversuchen.

In der Abteilung 3 für papier- und textiltechnische Prüfungen wurden 875 (1086) Prüfungsanträge, davon 6 aus dem Auslande, erledigt, 368 (490) im Auftrage von Behörden, 507 (596) im Auftrage von Privaten. Unter den 368 Behördenanträgen waren 353 von preußischen, 15 von nichtpreußischen Behörden.

Im Hinblick auf die schwierige Lage der Papierindustrie sind die Ansprüche an die Leimfestigkeit der Papiere nach Möglichkeit herabgesetzt worden, die Tintenfabriken sind zur Herstellung von Kriegstinte angeregt worden, mit der auch leimschwache Papiere beschrieben werden können, ohne daß die Tinte durchschlägt.

Die meisten der im Berichtsjahre beantragten textiltechnischen Prüfungen betrafen Materialien für den Heeresbedarf.

Die Abteilung 4 für Metallographie erledigte 109 An-

träge gegen 160 im Vorjahre. Zum Abschluß wurden folgende Arbeiten gebracht:

1. Verfahren zur Bestimmung der Wärmedurchlässigkeit von Geweben;
2. Einige Versuche mit kaltgezogenem und wieder angelassenem Flußeisen.
3. Eine größere Arbeit über Zersetzungserscheinungen beim Gußeisen.

In zahlreichen Fällen wurden wieder auf Antrag der Gerichte Gutachten abgegeben.

In der Abteilung 5 für allgemeine Chemie wurden 395 Anträge, davon 5 aus dem Auslande, gegen 491 im Vorjahre, mit 1842 (868) Untersuchungen erledigt. Von den Anträgen kamen 105 (106) auf Behörden, 290 (385) auf Private. Die Zahl der Untersuchungen von Eisen, Stahl und sonstigen Eisenlegierungen war im Jahre 1915 besonders groß. Die analytische Tintenprüfung und Kontrolle wurde fortgesetzt, die wissenschaftlichen Arbeiten hierüber wurden weitergeführt und zum Teil veröffentlicht. Zahlreiche Untersuchungen von Kautschukmaterialien der verschiedensten Art wurden ausgeführt.

In der Abteilung 6 für Ölprüfung wurden 325 (300) Anträge mit 485 (447) Proben erledigt, 51 Anträge waren von Behörden, 274 Anträge von Privaten. Ein gemeinsamer Antrag der Minister der öffentlichen Arbeiten und für Handel und Gewerbe und des Reichs-Marineamts bezog sich auf die Prüfung des chemischen Aufbaues der Mineralöle. Die ausgeführten wissenschaftlichen Arbeiten betrafen hauptsächlich die Herstellung und Prüfung von Ersatzmitteln für Schmieröl, Leinöl, Firnis, Seife und konsistente Fette, sowie ein Verfahren zur Gewinnung von Öl aus Fettheft auf chemischem Wege.

Dem Jahresbericht ist wieder eine Übersicht über die literarischen Arbeiten der Beamten im Rechnungsjahr 1915 beigelegt.

**Erschließung Nordschwedens durch eine neue Inlandbahn.** Der schwedische Reichstag hat am 6. Juni 1917 den Bau einer neuen Inlandbahn beschlossen. Während zurzeit der Norden Schwedens nur durch eine einzige, nicht weit von der Küste verlaufende Eisenbahnlinie mit dem Süden des Landes verbunden ist (Bräcke—Vännäs—Boden), wird durch die neue Inlandbahn eine zweite parallele Verbindung geschaffen, die in etwa 200 km Abstand von der Küste verläuft und das bisher völlig unerschlossene nordschwedische Hinterland dem Verkehr eröffnet. Die Bahn wird in Sveg Anschluß an das mittelschwedische Bahnnetz erhalten, über Östersund, Wilhelmina, Stensele, Sorsele, Lajtoträsk, Slagnäsforden, Avakiken, Jockmock, Porjus nach Gällivara an der Eisen-

bahn Lulea—Riksgränsen—Narvik <sup>1)</sup> führen, dabei die oberen Läufe der norrländischen Flüsse überschneiden. Zur Verbindung mit der Küstenbahn sind drei Querbahnen nach den Hafenstädten Hernösand, Umea und Skellefteå in Aussicht genommen. Die Länge wird im ganzen 1100 km betragen, die Baukosten sind auf über 80 Millionen Kronen veranschlagt, die Fertigstellung soll im Jahre 1925 erfolgen. Das Bahnprojekt ist eins der größten Schwedens.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Bahn ist eine dreifache:

1. sie erschließt für die Forstwirtschaft weite, bisher unzugängliche Waldgebiete;
2. sie eröffnet der landwirtschaftlichen Urbarmachung bedeutende, insbesondere für die Viehzucht geeignete Landstriche;
3. sie ermöglicht die Entstehung von Industrien im Anschluß an die Wasserkräfte der norrländischen Flußläufe.

Die Bahn wird die Besiedelung der bisher dünn bevölkerten Gebiete erleichtern und schafft in militärischer Beziehung neben der bisherigen, Angriffen von der Küstenseite verhältnismäßig stark ausgesetzten Bahnverbindung eine zweite, besser geschützte Verbindung zwischen der Nordgrenze und dem Süden des Landes.

**Die Eisenbahnen im Staate Santa Catharina (Südbrasilien).** (Nach dem Verwaltungsberichte des Staates S. C. — Florianopolis 1915.) Unter den Bundesstaaten Brasiliens ist Santa Catharina (74 156 qkm, 510 000 Einwohner, darunter etwa 80 000 Deutsche) mit Eisenbahnen nur spärlich bedacht. Die Betriebslänge der vorhandenen vier Eisenbahnlinien betrug im Jahre 1914:

1. Sao Paulo-Rio Grande Eisenbahn . . . . .	362,3 km	} zusammen 877,3 km.
2. Sao Francisco Eisenbahn . . . . .	327,3 "	
3. Santa Catharina Eisenbahn . . . . .	69,7 "	
4. Dona Thereza Christina Eisenbahn . . . . .	118,0 "	

Im allgemeinen haben diese Linien nur wenig zum Fortschritt des Landes beigetragen.

1. Die Sao Paulo-Rio Grande Eisenbahn <sup>2)</sup>, in ihrer Hauptlinie (883 km) von Itararé an der Grenze von Sao Paulo bis zur Station Rio Uruguay an der Grenze von Rio Grande do Sul die Staaten Parana und Santa Catharina in Nordsüdrichtung durchlaufend, kann bemerkenswerte Erfolge erst bringen, wenn sie mit der Sao Francisco Eisenbahn verbunden ist. Die Verwirklichung dieses Anschlusses in Uniao da Victoria am Rio Yguassu dürfte nicht mehr lange auf sich

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1903 S. 866, 1911 S. 391.

<sup>2)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 1213 unter 5 a.

warten lassen, da die Endstrecke der Sao Francisco Eisenbahn über Canoinhas hinaus, in westlicher Richtung dem Rio Yguassu folgend, bereits gebaut wird.

Das von der Sao Paulo-Rio Grande Eisenbahn berührte Gebiet von Santa Catharina ist zurzeit nur schwach bevölkert, Lage und Bodenschätze geben aber einer günstigen Entwicklung Raum. Auf Santa Catharina kommen 362,350 km der Sao Paulo-Rio Grande Eisenbahn. Die hinter den nachfolgenden Stationsnamen vermerkten Entfernungen sind von dem Sitze der Verwaltung in Ponta Grossa (Parana) an gerechnet:

Uniao da Victoria . . .	263,9 km	Rio das Antas . . . . .	427,0 km
Legrü . . . . .	275,0 "	Rio das Pedras . . . . .	457,7 "
Nova Galicia . . . . .	298,3 "	Rio Bonito . . . . .	491,0 "
S. Joao . . . . .	315,8 "	Herval . . . . .	531,5 "
Calmon . . . . .	342,3 "	Capinzal . . . . .	576,2 "
Pres. Penna . . . . .	367,5 "	Rio do Peixe . . . . .	606,4 "
Rio Caçador . . . . .	392,1 "	Rio Uruguay . . . . .	626,3 "

Die Meereshöhen der ersten und letzten dieser Stationen werden mit 753 und 373 m angegeben, die größte Höhenlage wird in S. Joao mit 1200 m erreicht.

Die ersten sechs Stationen liegen noch im Grenzstreitgebiet, das der Verwaltung von Parana untersteht.

Über die Betriebsergebnisse für 1914 enthält der Bericht folgende Angaben:

**Personalbestand.** Verwaltung 65, Betrieb und Verkehr 253. Zugdienst 145, Lokomotiv-Werkstätten- und Bahnunterhaltungsdienst 616 = zusammen 1079 Bedienstete.

**Fahrzeuge.** 38 Lokomotiven, 428 Wagen, und zwar 7 Sonderpersonenwagen, 12 Personenwagen erster, 14 zweiter Klasse, 2 gemischte Personenwagen, 3 Postwagen, 14 Wagen für Post und Gepäck, 60 Viehwagen, 146 bedeckte und 20 offene Güterwagen, 149 Plattformwagen und 1 Wagen für feuergefährliche Stoffe.

**Personenverkehr.** Es wurden 32 761 Reisende in erster und 83 426 in zweiter Klasse befördert. Auf Kosten der Bundesregierung fuhren 27 685, auf Staatskosten 1859, auf Baurechnung 725 und im Ansiedlungsdienst kostenfrei 730 Personen. Die übrigen 85 188 Reisenden bezahlten ihre Fahrten selbst.

**Gepäckverkehr.** Es wurden 2445 t, davon 1303 gegen Bezahlung befördert; 1002 t gingen für Rechnung der Bundes-, 46 t für die der Staatsregierung, 43 t für Bauzwecke und 51 t im Ansiedlungsdienst kostenfrei.

**Viehverkehr.** Es wurden 3976 Reittiere, 2445 Stück Rindvieh und 43 896 Hammel und Schweine im Gesamtgewichte von 3601 verladen.

Warenverkehr. Die verfrachteten 108 740 t Waren bestanden aus:

Kaffee . . . . .	1 737 t	Getreide . . . . .	3 018 t
Mate . . . . .	7 990 „	Spirituosen . . . . .	386 „
Zucker . . . . .	2 332 „	Getrocknetes Rindfleisch	60 „
Webstoffen . . . . .	574 „	Leder . . . . .	119 „
Baumwolle . . . . .	50 „	Salz . . . . .	3 144 „
Tabak . . . . .	125 „	Verschiedenem . . . . .	89 205 „

Gegen Bezahlung wurden 100 899 t verfrachtet.

Zugverkehr. Im Jahre 1914 verkehrten 1054 Personenzüge, 840 gemischte Züge, 3919 Güter- und 441 Bauzüge. Die Personenwagen durchliefen 298 390 km, die gemischten Züge 94 663 km und die Güterzüge 463 923 km. Die Gesamtzahl der durchfahrenen Kilometer betrug daher 856 976 und außerdem 69 949 km der im Gesellschaftsbelang ohne Vergütung gelaufenen Züge.

Bahnunterhaltung. Im Laufe des Jahres wurden ausgewechselt 1609 m Stahlschienen, 11 386 Laschen, 29 541 Schrauben, 141 967 Klemmplatten, 66 862 Bahnschwellen und andere Hölzer. Außerdem wurden eingebaut 7944 cbm Kleinschlag und 113 154 cbm gewöhnliche Gleisbettung.

#### Finanzielle Ergebnisse.

Einnahmen:	Milreis	Ausgaben:	Milreis
Personenverkehr . . . . .	606 381	Allgemeine Verwaltung . . . . .	220 983
Gepäckverkehr . . . . .	173 027	Telegraphie . . . . .	2 135
Viehverkehr . . . . .	132 484	Betriebsverwaltung . . . . .	494 330
Wagen . . . . .	2 378	Lokomotiv - Werkstätten- und Magazinverwaltung	957 348
Waren . . . . .	1 290 495	Bahnunterhaltung . . . . .	1 016 721
Telegraphie . . . . .	35 202	Verschiedenes . . . . .	49 826
Lagergelder . . . . .	3 278		
Verschiedenes . . . . .	457 193		
zusammen . . . . .	2 700 438	zusammen . . . . .	2 741 343

Verlust . . . . . 40 905 Milreis.

2. Die Sao Francisco Eisenbahn<sup>1)</sup> gilt bis jetzt für den Staat Santa Catharina als die wertvollste Linie, weil sie sich den Bedürfnissen des Landes und der Ausfuhr am besten anpaßt. Sie beginnt an dem sehr guten Hafen der Stadt Sao Francisco (15 300 Einwohner) auf der gleichnamigen Insel am Atlantischen Ozean, durchzieht eine an Hölzern und Mate (Paraguaytee, *Ilex paraguayensis*) reiche, auch zum Getreidebau geeignete Gegend und endigt (1. Oktober 1913) in Canoinhas. Es ist damit zu rechnen, daß diese Eisenbahn nach Erreichung des Anschlußpunktes Uniao da Victoria der Sao Paulo-Rio Grande Eisenbahn infolge ihrer ostwestlichen Richtung und nach Lage des Hafens von

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 1213 unter 5 c.

Sao Francisco die Hauptverkehrsader des Landes und Ausfuhrstraße für die Erzeugnisse von Süd-Matto-Grosso, Paraguay und Bolivien nach den amerikanischen und europäischen Märkten werden wird.

Von Sao Francisco aus gerechnet, liegen folgende Stationen an der Bahn:

Paraty . . . . .	23,1 km	Rio Vermelho . . . . .	132,2 km	Barracas . . . . .	235,3 km
Joinville . . . . .	40,4 "	Sao Bento . . . . .	138,5 "	Turvo . . . . .	254,7 "
Bananal . . . . .	66,9 "	Rio Negrinho . . . . .	154,8 "	Bugre . . . . .	295,5 "
Jaragua . . . . .	77,1 "	Rio Preto . . . . .	172,7 "	Canivete . . . . .	297,4 "
Hansa . . . . .	95,7 "	Avenal . . . . .	184,7 "	Tres Barras . . . . .	314,6 "
Rio Natal . . . . .	112,7 "	Rio Negro . . . . .	222,5 "	Canoinhas . . . . .	326,3 "

Über die Betriebsergebnisse für 1914 liegen folgende Angaben vor:

**Personalbestand.** Verwaltung 23, Betrieb und Verkehr 81, Zugdienst 50, Lokomotiv-, Werkstätten- und Bahnunterhaltungsdienst 308 = zusammen 462 Bedienstete.

**Fahrzeuge.** 11 Lokomotiven, 612 Wagen, und zwar 17 Personenwagen erster und 31 zweiter Klasse, 2 Post- und Gepäckwagen, 50 Viehwagen, 214 bedeckte, 50 offene Güterwagen und 248 Plattformwagen.

**Personenverkehr.** Es wurden 6939 Fahrgäste in erster und 66 504 in zweiter Klasse befördert. Auf Kosten der Bundesregierung fuhren 6716, auf Staatskosten 1372 und im Ansiedelungsdienste kostenfrei 100 Personen.

**Gepäckverkehr.** Es wurden 747 t Gepäck und Pakete, davon 620 t gegen Bezahlung befördert. Für Rechnung der Bundesregierung gingen 104, für Staatsrechnung 12 t und kostenfrei im Ansiedelungsdienst 11 t.

**Viehverkehr.** Es wurden befördert 915 Reittiere, 866 Stück Rindvieh und 1241 Hammel und Schweine im Gesamtgewicht von 467 t.

**Warenverkehr.** Die verfrachteten 42 310 t Waren, davon 41 622 t gegen Bezahlung der Frachtgebühren, bestanden aus:

Kaffee . . . . .	75 t	Spirituosen . . . . .	384 t
Mate . . . . .	5 693 "	Getrocknetem Rind-	
Zucker . . . . .	1 032 "	fleisch . . . . .	35 "
Webwaren . . . . .	101 "	Leder . . . . .	84 "
Tabak . . . . .	145 "	Kalk . . . . .	850 "
Getreide . . . . .	1 141 "	Verschiedenem . . . . .	32 770 "

**Zugverkehr.** Es liefen 436 Personenzüge, 626 gemischte Züge, 502 Güter- und 141 Bauzüge. Die von allen diesen Zügen durchlaufene

Gesamtstrecke betrug 222 622 km. Im Dienste der Gesellschaft liefen außerdem 1170 Züge ohne Vergütung, die 26 837 km Strecke durchfuhren.

**Bahnunterhaltung.** Im Laufe des Jahres wurden ausgewechselt 186 m Stahlschienen, 302 Laschen, 3190 Schrauben, 2567 Klemmplatten, 34 352 Schwellenschrauben, 139 200 Bahnschwellen und andere Hölzer. Ferner wurden eingebaut 5352 cbm Kleinschlag und 54 896 cbm gewöhnliche Gleisbettung.

Einnahmen:	Milreis	Ausgaben:	Milreis
Personenverkehr . . . . .	213 047	Allgemeine Verwaltung . .	66 778
Gepäckverkehr . . . . .	37 305	Telegraphie . . . . .	2 766
Viehverkehr . . . . .	10 037	Betriebsverwaltung . . . .	134 481
Wagen . . . . .	108	Lokomotiv-, Werkstätten- und Magazinverwaltung	210 238
Waren . . . . .	485 785	Bahnunterhaltung . . . . .	441 201
Telegraphie . . . . .	6 641	Verschiedenes . . . . .	18 460
Lagergelder . . . . .	2 086		
Verschiedenes . . . . .	19 063		
zusammen . . . . .	774 072	zusammen . . . . .	873 924
Verlust . . . . .	99 852 Milreis.		

3. Die Santa Catharina Eisenbahn<sup>1)</sup> (69,5 km) verbindet die Stadt Blumenau (59 200 Einwohner) im Flußtale des Itajahy mit der deutschen Kolonie Hansa. Bis zur Vollendung der Verlängerungslinie in östlicher Richtung zur Hafenstadt Itajahy (24 800 Einwohner) am Atlantischen Ozean dient eine Dampfschiffverbindung auf dem Rio Itajahy dem Verkehr zwischen Eisenbahn und Seehafen. (Über die ausichtsreiche Verlängerung der Santa Catharina Eisenbahn in westlicher Richtung bis zur argentinischen Grenze mit Kreuzung der Sao Paulo-Rio Grande Eisenbahn in deren Station Uruguay vergleiche die Bemerkung unter <sup>1)</sup> im Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 1211.)

Auf Blumenau folgen die Stationen:

Itoupava Secca . . . . .	2,8 km	Warnow . . . . .	30,7 km
Salto Weisbach . . . . .	8,6 „	Ascurra . . . . .	41,5 „
Passo Manso . . . . .	11,5 „	Aquidaban . . . . .	50,2 „
Encano . . . . .	16,9 „	Morro Pelado . . . . .	61,4 „
Indayal . . . . .	22,0 „	Hansa . . . . .	69,5 „

In ihrem jetzigen Endpunkt Hansa erreicht die Bahn 138,6 m Meereshöhe.

Über die Betriebsergebnisse des Jahres 1911 liegen folgende Angaben vor:

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917.

66



**Personenverkehr.** 2424 Reisende benutzten die erste und 35 575 die zweite Wagenklasse. Von diesen 37 999 Personen fuhren 36 496 auf eigene Kosten, 165 für Rechnung der Bundes-, und 81 für Rechnung der Staatsregierung. Im Bau- und Bahnunterhaltungsdienst reisten 985 und im Ansiedelungsdienst kostenfrei 272 Personen.

Der **Gepäckverkehr** belief sich auf 4111 kg.

Im **Viehverkehr** wurden 614 Reittiere, 254 Stück Rindvieh, 694 Hammel und Schweine befördert.

**Warenverkehr.** Die verfrachteten Waren im Gesamtgewichte von 8348 t setzten sich wie folgt zusammen:

Kaffee . . . . .	48,6 t	Spirituosen . . . . .	89,9 t
Mate . . . . .	93,5 „	Getrocknetes Rind-	
Zucker . . . . .	213,9 „	fleisch . . . . .	37,4 „
Webwaren . . . . .	70,6 „	Leder . . . . .	23,3 „
Tabak . . . . .	363,9 „	Salz . . . . .	352,0 „
Getreide . . . . .	748,2 „	Verschiedenes . . . .	6 301,9 „

Zugverkehr:	Anzahl	durchfahrene km
Personenzüge . . . . .	10	548
Gemischte Züge . . . . .	1 152	61 426
Güterzüge . . . . .	51	3 460
Bau- u. a. Züge ohne Vergütung	59	2 571
zusammen . . . . .	1 272	68 005

Einnahmen:	Milreis	Ausgaben:	Milreis
Personenverkehr . . . . .	59 590	Allgemeine Verwaltung . .	47 539
Gepäckverkehr . . . . .	403	Telegraphie . . . . .	2 517
Viehverkehr . . . . .	2 798	Betriebsverwaltung . . . .	40 031
Wagen . . . . .	62	Lokomotiv- usw. Verwal-	
Waren . . . . .	51 540	tung . . . . .	37 077
Lagergelder . . . . .	75	Bahnunterhaltung . . . . .	58 671
Verschiedenes . . . . .	14 944	Nebenausgaben . . . . .	107 252
zusammen . . . . .	129 412	zusammen . . . . .	293 137
Verlust . . . . .	163 725 Milreis.		

4. Die **Dona Thereza Christina Eisenbahn**<sup>1)</sup> (118 km) führt von der Hafenstadt Laguna (31 300 Einwohner) einerseits über Tubarao nach der Ortschaft Lauro Müller, andererseits nach Imbituba an der Küste des Atlantischen Ozeans. Die Bahn ist noch in der Zeit des Kaiserreiches zur Ausbeutung der Kohlenlager im Munizip Orleans

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 1211 unter 10.

im Süden des Staates als Verbindungslinie mit der Küste erbaut worden. Da es aber hier an einem brauchbaren Seehafen fehlte und der Kohlenzechenplan vollständig fehlschlug, brachte es die zu untergeordneter Bedeutung herabgesunkene Bahn zu keinem befriedigenden Ergebnis. Erst in neuerer Zeit gelang es einer klugen und tatkräftigen Verwaltung nach Öffnung der Meereseinfahrt nach Laguna, die Bahn für den Handel fruchtbar zu machen. Dazu ist im Pachtvertrage der Eisenbahngesellschaft (Brasil Railway Co.) die in wirtschaftlicher und militärischer Hinsicht dringend notwendige Verlängerung der Bahnlinie in nördlicher Richtung zur Landeshauptstadt Florianopolis (59 700 Einwohner) und nach dem Süden bis Ararangua (27 300 Einwohner) vorgesehen.

Der Betriebsbericht für 1914 enthält folgende Angaben:

Verkehrsumfang:		Einnahmen
51 458 Reisende	{ erster Klasse 4 838 } " zweiter    46 620 }	54 785 Milreis
632 t Gepäck und Pakete . . . . .		12 471 "
1 433 Tiere { Großvieh 1 295 } Kleinvieh 140 }		3 106 "
13 183 t Waren . . . . .		64 747 "
18 Wagen . . . . .		100 "
3 681 Telegramme . . . . .		3 596 "
Verschiedene Einnahmen . . . . .		17 025 "
Summe der Einnahmen .		155 830 Milreis.
		Ausgaben
Allgemeine Verwaltung . . . . .		75 445 Milreis
Betrieb und Verkehr . . . . .		13 106 "
Stationsverwaltung . . . . .		36 867 "
Lokomotiv- und Werkstättendienst . . . . .		70 834 "
Bahn- und Gebäudeunterhaltung . . . . .		95 290 "
Summe der Ausgaben . .		291 542 Milreis.
Verlust . . . . .		135 712 " .

Über die Eisenbahnen der französischen Kolonien in den Jahren 1913 bis 1916 veröffentlicht das Weltwirtschaftliche Archiv, 10. Band, Heft 4 (August 1917), auf S. 346/347 folgende, dem Journal officiel de la République française entnommene Angaben, auf die wir uns beschränken müssen, da das Journal officiel und andere französische amtliche Schriften uns seit Kriegsausbruch nicht mehr zugehen <sup>1)</sup>).

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1913 S. 281: Die Eisenbahnen der französischen Kolonien bis zum Jahre 1910.

Kolonie und Eisenbahnlinie	Betriebsverwaltung	1913		
		Länge km	Gesamt- betriebs- einnahme Fr.	Betriebs- einnahme auf 1 km Fr.
Westafrika.				
Dakar—Saint Louis . . . . .	Cie. du chemin de fer de Dakar- St. Louis	264	4 167 692	15 786
Thiès—Kayes—Kaolak . . . .	Verwaltung der Kolonie . . . .	315	1 487 682	5 095
Thiès—Kayes—Ambidédi . . .	" " " . . . .	44	96 331	2 190
Kayes—Niger . . . . .	" " " . . . .	555	1 825 529	3 290
Chemin de fer de la Guinée	" " " . . . .	587	3 379 345	5 757
Chemin de fer de la côte d'Ivoire	" " " . . . .	315	1 334 445	4 236
Est dahoméen . . . . .	" " " . . . .	—	—	—
Cotonou — Parakou — Pahou lac Ahémé	Cie. française du chemin de fer du Dahomey	294	1 154 245	3 926
	zusammen . . . .	2 374	13 445 269	5 664
Réunion.				
Chemin de fer de la Réunion	Verwaltung der Kolonie . . . .	126	1 470 994	11 675
Madagaskar.				
Brickaville—Tananarive . . . .	" " " . . . .	369	2 655 008	7 586
Somalküste.				
Djibouti—Addis-Abeba . . . .	Cie. du chemin de fer franco- éthiopien	422	2 975 000	7 050
Indien.				
Pondichéry—Villapuram . . .	South Indian Railway Co. . . .	13	—	—
Péralam—Karikal . . . . .	" " " " . . . .	27	—	—
	zusammen . . . .	40	—	—
Indochina.				
Haino—Vinh . . . . .	Verwaltung der Kolonie . . . .	493	2 317 255	4 700
Haino—chinesische Grenze }				
Haiphong — Laokay — Yun- nansen	Cie. française des chemins de fer de l'Indochina et du Yunnan	859	7 791 017	9 070
Tourane—Hue-Dong-Ha . . .	Verwaltung der Kolonie . . . .	175	317 552	1 572
Saigon—Khan-Hoa und }	" " " . . . .	481	1 678 635	4 230
Saigon—Mytho . . . . .				
	zusammen . . . .	2 008	12 104 459	6 028
Neu-Kaledonien.				
Noumea—Bourail . . . . .	Verwaltung der Kolonie . . . .	16	120 289	7 518
Gesamtlänge aller Kolonialbahnen . . . . .		5 355	—	—

1) Gegen 4503 km im Jahre 1910.

1914			1915			1916		
Länge km	Gesamt- betriebs- einnahme Fr.	Betriebs- einnahme auf 1 km Fr.	Länge km	Gesamt- betriebs- einnahme Fr.	Betriebs- einnahme auf 1 km Fr.	Länge km	Gesamt- betriebs- einnahme Fr.	Betriebs- einnahme auf 1 km Fr.
264	4 061 587	15 385	264	3 185 092	12 065	264	3 432 213	13 001
370	1 833 060	5 521	417	1 715 177	4 193	417	1 507 544	3 615
44	60 720	1 380	44	35 394	805	44	51 683	1 177
555	1 955 666	3 524	555	1 674 905	3 018	555	1 878 321	3 384
660	2 264 195	3 682	660	2 048 358	3 104	660	2 837 358	4 299
315	950 117	3 016	315	698 565	1 218	315	944 607	2 999
80	187 994	2 350	80	150 878	1 886	80	209 883	2 624
294	884 637	3 009	294	787 832	2 679	294	946 506	3 220
2 582	12 197 976	4 724	2 629	10 296 201	3 916	2 629	11 808 110	4 491
126	1 210 950	9 611	126	1 532 350	12 161	126	1 601 087	12 706
369	2 821 014	7 645	369	2 888 066	7 827	366	3 676 734	9 525
543	3 309 000	6 220	615	3 013 000	4 900	762	3 641 000	4 778
13	—	—	13	—	—	13	—	—
27	—	—	27	—	—	27	—	—
40	—	—	40	—	—	40	—	—
493	2 130 474	4 322	493	1 830 031	3 712	493	3 285 318	6 664
859	7 770 182	9 046	859	6 740 611	7 847	859	8 629 616	10 038
175	339 479	1 940	175	300 042	1 715	175	481 796	2 753
536	2 057 757	3 980	536	1 933 159	3 606	536	2 381 727	4 443
2 063	12 297 892	5 961	2 063	10 803 843	5 237	2 063	14 778 457	7 164
29	—	—	29	93 607	3 297	29	120 165	4 143
5 752	—	—	5 871	—	—	6 035 <sup>1)</sup>	—	—

**Unfälle auf amerikanischen Eisenbahnen.** Gelegentlich der Prüfung der Frage, ob die Verlängerung und Beschleunigung der Güterzüge in Amerika technisch möglich und wirtschaftlich empfehlenswert ist, hat ein besonderer Ausschuß des amerikanischen *Bureau of Railway economics* eingehende Studien gemacht.

Neben der Ermittlung der technischen Erfordernisse mußte auch geprüft werden, ob überhaupt die gesetzliche Regelung dieser Frage erforderlich ist, oder ob jede Bahnverwaltung nach ihren bisherigen Erfahrungen nach Belieben weiter verfahren kann.

Um einen Überblick über die Gefahren des Eisenbahnverkehrs zu erhalten, wurde auf den Bahnen der Vereinigten Staaten eine sehr eingehende Unfallstatistik geführt. Die Ergebnisse dieser Studie sind dem Berichte Nr. 92 Reihe 23: *Arguments for and against limitation of length of freight-trains 1916* des *Bureau of railway economics* entnommen und nachstehend auszugsweise wiedergegeben.

**Unfälle auf den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika  
im Betriebsjahr 1914/15:**

Ursache	Anzahl der Unfälle insgesamt	Durch Unfälle vom Zugpersonal	
		getötet	verletzt
I. Zusammenstöße . . . . .	3 538	60	1 999
a) Zugende <sup>1)</sup> . . . . .	435	—	—
b) Auflaufen . . . . .	282	—	—
c) Zugtrennungen . . . . .	303	—	—
d) Verschiedenes . . . . .	2 518	—	—
II. Entgleisungen . . . . .	6 849	114	1 174
a) Schäden an der Strecke . . . . .	1 507	—	—
b) Fehlerhafte Ausrüstung . . . . .	3 416	—	—
1. Radschäden . . . . .	335	—	—
2. Zerbrochene Schienenfüße . . . . .	346	—	—
3. Lose Räder . . . . .	100	—	—

<sup>1)</sup> Einige Zusammenstöße am hinteren Zugende können möglicherweise bei langen Zügen vorgekommen sein, wenn sie gezwungen worden sind, infolge Losreißen, was auf ihre große Länge zurückzuführen ist, anzuhalten. Einige Zusammenstöße können möglicherweise stattgefunden haben infolge der größeren Verzögerung beim Anhalten und Anlassen der Züge von großer Länge. Aber aus Erfahrung weiß man, daß solche Unfälle nicht zahlreich genug sind, um in dieser Tabelle verzeichnet zu werden.

Ursache	Anzahl der Unfälle	Durch Unfälle vom Zugpersonal	
	insgesamt	getötet	verletzt
4. Verschiedene Radbeschädigungen . . . . .	86	—	—
5. Zerbrochene oder schadhafte Achsen oder Achszapfen . . . . .	367	—	—
6. Zerbrochene oder schadhafte Zug- vorrichtungen . . . . .	390	—	—
7. Zerbrochene oder schadhafte Brems- gestänge . . . . .	280	—	—
8. Zerbrochene oder schadhafte Puffer- teller . . . . .	141	—	—
9. Zerbrochene Längsträger . . . . .	222	—	—
10. Festsitzende Vordergestelle . . . . .	177	—	—
11. Versagen der Bremsvorrichtungen, der Kuppelschläuche u. dgl. . . . .	353	—	—
12. Versagen der Kupplungen . . . . .	219	—	—
13. Verschiedene Ursachen . . . . .	400	—	—
c) Nachlässigkeit des Zugpersonals und der Signalleute . . . . .	297	—	—
d) Unvorhergesehenes, wie verstopfte Gleise u. dgl. . . . .	244	—	—
e) Mutwillige Versperrung der Fahrbahn . . . . .	70	—	—
f) Verschiedene Ursachen . . . . .	1 315	—	—
III. Zugunfälle, Wagen- oder Maschinen- unfälle . . . . .	—	4	203
IV. Explosionen oder Beschädigungen der Lokomotivkessel . . . . .	—	13	429
V. Unfälle auf Strecken oder Brücken, wie Feuersbrunst, Überschwemmungen, Erdrutsche u. dgl. . . . .	—	—	—
VI. Mangelhafte Kupplung der Wagen (ausgenommen Unfälle durch Luft- oder Dampfschlauch) . . . . .	—	88	1 949
a) Verbinden der Kupplungen mit Fuß . . . . .	—	—	176
b) Verbinden der Kupplungen bei zufällig angelassenen Wagen . . . . .	—	4	60
c) Nachlässige Handhabung der Kupp- lungen . . . . .	—	—	59
d) Wagen, die nicht mit selbsttätiger Kupp- lung ausgerüstet sind . . . . .	—	—	2
e) Verwendung von mangelhaften Ersatz- teilen bei zerbrochenen Kupplungen . . . . .	—	5	35

Ursache	Anzahl der Unfälle insgesamt	Durch Unfälle vom Zugpersonal	
		getötet	verletzt
f) Wagen mit beschädigten Kupplungen	—	2	43
g) Kupplung mit Kette oder anderem Notbehelf bei Kurven, für die selbsttätige Kupplung zu scharf ist . . . . .	—	—	16
h) Kupplung mit Kette oder einem anderen Notbehelf auf Strecken mit scharfen Gefällbrüchen . . . . .	—	—	—
i) Mangelhafte Sicherheitsketten . . . . .	—	2	28
j) Zwischen Ausrückhebel und Wagenkörper gequetschte Finger oder Hände	—	—	309
k) Entkupplung ohne Verwendung der zugehörigen Hebel . . . . .	—	—	38
l) Entkupplung, ohne Gebrauch des Hebels, wenn dieser in Unordnung ist . .	—	4	107
m) In der Weiche, Schutzschiene oder Herzstück gequetschter Fuß . . . . .	—	4	22
n) Öffnen oder Schließen der Kuppelklauen, infolge falsch berechneter Geschwindigkeit, wenn Wagen nahe zusammen sind	—	15	160
o) Öffnen der Kuppelklauen bei nahem Zusammensein der Wagen und unrichtiges Ingangsetzen der Lokomotive . .	—	9	93
p) Ein Teil der schadhafte Kupplung fiel beim Öffnen der Kuppelklaue auf den Fuß . . . . .	—	—	54
q) Ausgleiten beim Öffnen der Kuppelklaue	—	4	68
r) Sturz vom Wagen beim Fahren auf dem Wagen zum Abkuppeln . . . . .	—	4	45
s) Gegenstand an der Seite der Fahrstraße	—	1	41
t) Unerwartete Bewegung des Wagens durch Geschwindigkeitsänderung . . .	—	12	155
u) Unerwartete Bewegung des Wagens infolge mißverständener Handsignale . .	—	3	27
v) Bei Entkupplung in Bewegung befindlicher Wagen Halt verloren . . . . .	—	6	125
w) Schwer bewegliche Teile, wodurch Verzögerung verursacht wird . . . . .	—	1	45
x) Durch vorschriftswidriges Gehen zwischen den Wagen . . . . .	—	8	82
y) Durch überstehende Ladung der Wagen	—	—	9
z) Verschiedenes . . . . .	—	4	—

Ursache	Anzahl der Unfälle insgesamt	Durch Unfälle vom Zugpersonal	
		getötet	verletzt
VII. Ausführung anderer Arbeiten an den Zügen außerhalb der Werkstätten oder Maschinenhäuser oder beim Bedienen der Weiche . . . . .	—	76	17 770
a) Schüttelrost . . . . .	—	—	704
b) Heizen der Maschine, Schüren des Feuers. Kohlen in das Feuer schütten . . . . .	—	—	1 831
c) Bekohlen des Tenders . . . . .	—	1	238
d) Wasserentnahme an den Wasserhähnen . . . . .	—	1	440
e) Betätigen der Umkehrhebel . . . . .	—	—	542
f) Beim Kesselspülen durch heißes Wasser verbrüht . . . . .	—	—	219
g) Beim Umstellen von Maschinenteilen . . . . .	—	—	838
h) Schieben der Wagen . . . . .	—	—	128
i) Kuppeln oder Entkuppeln des Luft- und Dampfschlauches . . . . .	—	12	412
j) Verwendung von Handbremsen . . . . .	—	1	1 098
k) Ein- und Ausladen von Fracht- und Gepäckstücken . . . . .	—	1	1 463
l) Kohlenstäubchen im Auge . . . . .	—	—	1 060
m) Treten auf oder Fallen über Gegenstände oder in ein Loch, Ausgleiten usw. auf der Strecke . . . . .	—	18	3 384
n) Unerwartete oder ungewöhnliche Bewegung der Züge, Wagen oder der Maschine . . . . .	—	23	2 082
o) Nicht feststehende Gegenstände auf oder an der Seite der Strecke . . . . .	—	1	189
p) Beförderung vorstehender Gegenstände in oder auf den Wagen oder durch Maschinen fahrender Züge, Wagen oder Maschinen auf benachbarten Gleisen . . . . .	—	4	309
q) desgl. wie p) feste Bestandteile . . . . .	—	2	102
r) Verschiedenes . . . . .	—	12	2 731
VIII. Berührung von festen Teilen der Brücken, Tunnel oder Signalanlagen über oder an der Seite des Gleises während der Fahrt . . . . .	—	44	1 039



Ursache	Anzahl der Unfälle insgesamt	Durch Unfälle vom Zugpersonal	
		getötet	verletzt
IX. X. Herunterfallen beim Ab- und Aufsteigen von und auf Wagen oder Maschinen . . . . .	—	304	10 050
a) Fallen von Dächern der Wagenkasten infolge von:			
1. Schäden am Wagen . . . . .	—	1	56
2. Eis oder Schnee . . . . .	—	5	81
3. Zugtrennung . . . . .	—	7	69
4. Entgleisung, Zusammenstoß, veranlaßt durch ungewöhnliche Bewegungen der Wagen, anderer Art als unter 3 . . . . .	—	25	630
5. Beim Einstellen der Bremse . . . . .	—	30	605
b) Herunterfallen:			
6. Von Güterzügen . . . . .	—	25	345
7. Von der Maschine oder dem Tender . . . . .	—	45	734
8. Von Personenwagen . . . . .	—	4	68
9. Von Maschinen, Tendern oder Wagen (jeder Art), die außer Betrieb sind . . . . .	—	5	538
10. Verschiedene Ursachen . . . . .	—	33	1 064
11. Nicht aufgeklärt . . . . .	—	73	144
12. Ausgleiten beim Besteigen der in Bewegung befindlichen Züge oder Wagen . . . . .	—	25	1 018
13. Herabspringen von in Bewegung befindlichen Zügen oder Wagen . . . . .	—	9	2 072
14. Herabspringen von Maschinen oder Wagen bei Befürchtung eines Zusammenstoßes, Entgleisung oder anderer Unfälle . . . . .	—	1	272
15. Herabfallen von Maschinen oder Wagen infolge schadhafter Geländer, Schwellen oder Stufen . . . . .	—	—	416
16. Auf- und Absteigen von in Bewegung befindlichen Maschinen . . . . .	—	16	1 918
17. Hängenbleiben in Zwangsschienen, Geländern oder Weichen . . . . .	—	—	20
XI. Andere Unfälle auf den Zügen oder in ihrer Nähe . . . . .	—	—	11

Ursache	Anzahl der Unfälle	Durch Unfälle vom Zugpersonal	
	insgesamt	getötet	verletzt
XII. Erfaßt- oder Überfahrenwerden von Maschinen oder Wagen in Stationen oder Schuppen . . . . .	—	136	387
XIII. Erfaßt- oder Überfahrenwerden von Maschinen oder Wagen an Weg- kreuzungen . . . . .	—	—	—
XIV. Erfaßt- oder Überfahrenwerden an anderen Orten . . . . .	—	42	38
XV. Andere Ursachen . . . . .	—	3	52

Aus vorstehender Tafel ist zu entnehmen, daß der größte Teil des Zugpersonals durch: Entgleisungen (114), Wagenkuppeln (88), Sturz von Wagen und Lokomotiven beim Auf- und Absteigen (304) und in Stationen durch Überfahren (136) getötet worden sind, während durch Zusammenstöße (1999), Entgleisungen auf der Strecke (1174), beim Kuppeln der Zugteile (1949), durch Handbremsen (1098), Verladen der Güter (1463), Kohlenstaub im Auge (1060), unvorhergesehene Zugbewegungen (2082), Stürze (3384), Berühren von Teilen innerhalb der Umgrenzung des lichten Raumes (1039), beim Auf- und Absteigen von bewegtem Rollmaterial (10 050) Verletzungen erlitten haben.

Unmittelbare Schlüsse auf die Ursachen der Unfälle aus den Zuglängen oder der Güterzugbeschleunigung konnten aus dieser Statistik nicht gezogen werden.

*Winkler.*

## **Rechtsprechung und Gesetzgebung.**

### **Rechtsprechung.**

**Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des königlichen  
Oberverwaltungsgerichts<sup>1)</sup>.**

#### **I. Gemeindeabgaben und Gemeindelasten.**

##### **Straßenherstellungskosten bei Eisenbahnkreuzungen.**

Urteil (IV.) vom 24. September 1914, Entsch. Bd. 68 S. 150.

Wenn eine neue Straße mit einer Brücke über eine Eisenbahnanlage geführt ist und die Überführung einen Teil der Straße darstellt, so sind die der Stadtgemeinde dadurch erwachsenen Kosten als von den Anliegern zu erstattende Straßenbaukosten anzuerkennen. Der § 15 des Fluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875 sichert den Gemeinden die Erstattung der gesamten ihnen durch den Ausbau einer neuen Straße erwachsenen Ausgaben zu. Hat die Gemeinde dabei Entschädigungen für Entwertung der Anliegergrundstücke (durch Rampenschüttungen) zahlen müssen, so gehören diese ebenso zu den Aufwendungen, für die sie Erstattung verlangen kann, wie die gezahlten Erwerbspreise und die Ausbaukosten selbst.

##### **Straßenherstellungskosten. Fünfjährige Unterhaltungskosten.**

Urteil (IV.) vom 17. Dezember 1914, Entschd. Bd. 68 S. 155.

Die nach § 15 des Fluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875 zu fordernden fünfjährigen Unterhaltungskosten einer neuen Straße können nur für die ganze Straße, nicht für einzelne Teileinrichtungen ihres Ausbaues verlangt werden. Ihre Erstattung kann auch erst beansprucht werden, wenn der

---

<sup>1)</sup> Fortsetzung der bisher im Archiv für Eisenbahnwesen fortlaufend veröffentlichten Zusammenstellungen. Vgl. zuletzt Archiv 1916 S. 223 ff.

mit der Fertigstellung der ganzen Straße beginnende fünfjährige Zeitraum abgelaufen ist.

#### **Wasserleitungsgebühren.**

Urteil (II.) vom 8. Dezember 1914, Entschd. Bd. 68 S. 161.

Wenn von der Gemeinde kein die Entnahme von Wasser ermöglichender Anschluß an die Wasserleitung gewährt wird, besteht auch keine Verpflichtung zur Entrichtung einer Gebühr für die Benutzung der Wasserleitung.

#### **Beteiligung eines Kreises an den Kosten staatlicher Eisenbahnbauten.**

Urteil (II.) vom 22. Juni 1915, Entschd. Bd. 69 S. 59.

Es ist zulässig, die finanzielle Beteiligung eines Kreises an den Kosten des staatlichen Ausbaues einer Eisenbahnanlage als eine Veranstaltung des Kreises zu behandeln und zur Deckung der dadurch verursachten Ausgaben die Erhebung von Beiträgen von den beteiligten Grundbesitzern nach Maßgabe der ihnen erwachsenen Vorteile auf Grund des § 5 des Kreis- und Provinzialabgabengesetzes zu beschließen. Dagegen ist es unstatthaft, hierbei einen Teil der Anlage (einen Bahnhof) herauszunehmen und als eine besondere Veranstaltung des Kreises zu behandeln, um lediglich einen Grundbesitzer mit einem Beitrage zu belasten.

#### **Kanalanschlußgebühren.**

Urteil (II.) vom 21. September 1915, Entschd. Bd. 69 S. 183.

Wenn für die Berechnung der Gebühr für den Anschluß eines Grundstücks an die Kanalisation das laufende Meter der Linie, mit der das Grundstück an die Straße grenzt, bestimmt ist, so kommen nur solche Straßen in Betracht, die kanalisiert und mit Kanalisationsrohr versehen sind.

#### **Gemeindegrundsteuer. Erwerbung zu öffentlichen Zwecken.**

Urteil (VIII.) vom 30. März und vom 29. Juni 1915, Entschd. Bd. 69 S. 208 u. 209.

Die „Erwerbung zu öffentlichen Zwecken“ im Sinne der Kabinettsorder vom 8. Juni 1834 erfolgt erst mit der tatsächlichen Widmung der erworbenen Gebäude zu jenen Zwecken. Sie erfolgt im Zeitpunkte des Eigentumsüberganges, wenn das Gebäude im unmittelbaren Anschluß hieran den öffentlichen Zwecken gewidmet wird, dagegen erst mit dem Beginn der tatsächlichen Benutzung zu diesen Zwecken, wenn dieser nicht mit dem Eigentumsübergang zusammenfällt, sondern erst später eintritt. Wenn die

einzelnen Teile des Grundstücks nicht gleichzeitig für jene Zwecke in Benutzung genommen werden, ist für jeden Teil der Zeitpunkt maßgebend, mit dem seine Benutzung zu den bezeichneten Zwecken beginnt.

**Gemeindegrundsteuer der Schienenwege der Eisenbahnen<sup>1)</sup>.**

Urteil (VIII.) vom 29. Februar 1916, Preuß. Verw.-Blatt 37 S. 632.

Der Zusatz in dem die Steuerfreiheit behandelnden § 24 des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 unter d: „welche mit Genehmigung des Staates zum öffentlichen Gebrauch angelegt sind“, bezieht sich nicht auf die „Schienenwege“, sondern auf die „Eisenbahnen“.

Unter den Schienenwegen sind nur solche Schienenwege zu verstehen, die der Beförderung von Ort zu Ort dienen; dazu gehören nicht nur die durchlaufenden Hauptgleise, sondern auch die Rangier- oder Verbindungsgleise.

Eine Hauptwerkstätte, innerhalb deren ein Betrieb auf Schienen vor sich geht, stellt ein von dem Verkehrsbetrieb der Eisenbahn getrennte Veranstaltung dar. Die Schienen dienen hier nicht dem öffentlichen Verkehr und sind daher keine „Schienenwege der Eisenbahn“ im Sinne des § 24 d. a. a. O.

**Straßenherstellungskosten. Begriff der wirtschaftlichen Einheit eines Grundstücks.**

Urteil (IV.) vom 6. Juli 1916, Preuß. Verw.-Blatt 38 S. 238.

Flächen eines Gesamtgrundstücks, die von dem Eigentümer (als Lagerplatz) besonders verpachtet sind, sind aus der wirtschaftlichen Einheit des Gesamtgrundstücks ausgeschieden und als selbständige Grundstücke in dem Sinne zu betrachten, wie dieser Begriff bei Anwendung des § 15 des Fluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875 zu verstehen ist.

Hiernach kann der Grundstückseigentümer, wenn die verpachtete Grundfläche nicht an eine öffentliche Straße grenzt, aus Anlaß der Erbauung eines Schuppens auf dieser Grundfläche nicht zu Anliegerbeiträgen herangezogen werden. Denn nur der angrenzende Eigentümer ist nach § 15 a. a. O. beitragspflichtig.

**Steuerverteilung bei über mehrere Gemeinden sich erstreckenden Betriebsstätten.**

Urteil (II.) vom 7. Dezember 1916, Preuß. Verw.-Blatt 38 S. 373.

Nach der Vorschrift des § 47 b, Absatz 2 des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 hat bei Erstreckung einer Betriebsstätte (Station der Eisenbahn) über mehrere Gemeinden die Verteilung der Steuern ausschließlich unter Berücksichtigung des Flächenverhältnisses und der den

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1906. S. 223.

beteiligten Gemeinden durch das Vorhandensein der Betriebsstätte erwachsenen Kommunallasten zu erfolgen. Für die Heranziehung eines anderen Verteilungsmaßstabes ist kein Raum gegeben.

## II. Straßen- und Wegebau.

### **Unterhaltung der bei Eisenbahnbauten verlegten oder veränderten öffentlichen Wege.**

Urteil (IV.) vom 17. Dezember 1914, Entschd. Bd. 68 S. 356.

Nach §§ 4, 14 des Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838 kann die Landespolizeibehörde die Beteiligung des Eisenbahnunternehmers an der durch die Verlegung und Veränderung von Wegen gesteigerten Unterhaltungslast nach freiem Ermessen regeln; sie kann dabei für den Eisenbahnunternehmer sowohl die Teilnahme an der Unterhaltungsleistung selbst (Natural-Wegeunterhaltung) als auch eine bloße Kostenerstattungspflicht begründen. Im letzteren Falle würde eine polizeiliche Verfügung, die von dem Eisenbahnunternehmer die Pflasterung fordert, ohne weiteres der Aufhebung unterliegen.

### **Öffentliche Wege.**

Urteil (IV.) vom 4. Januar 1915, Entschd. Bd. 69 S. 329.

Ist ein Weg einmal ein öffentlicher geworden, so sind spätere, zeitweilig — auch bei der Wegpolizeibehörde — über seine Öffentlichkeit bestehende Irrtümer belanglos.

### **Historische Straßen in Gutsbezirken.**

Urteil (IX.) vom 1. Mai 1914, Entschd. Bd. 69 S. 377.

Eine sogenannte historische Straße, d. h. eine für den inneren örtlichen Verkehr und den Anbau bestimmte und in ihrer Entwicklung als solche zum Abschluß gekommene Ortstraße, kann auch in einem Gutsbezirk entstehen. Rechtliche Bedeutung kann sie aber erst dann gewinnen, wenn nach Aufhebung der Gutsbezirkseigenschaft in bezug auf sie ein ortstatutarisches Bauverbot gemäß § 12 des Fluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875 erlassen wird. Denn für einen Gutsbezirk kann ein Ortstatut nach § 12 a. a. O. nicht erlassen werden.

### **Abbürdungsklage in Wegestreitsachen.**

Urteil (IV.) vom 4. Januar 1916, Entschd. Bd. 70 S. 353,  
Archiv für Eisenbahnwesen 1916 S. 1218.

Eine Klage im Verwaltungsstreitverfahren auf Abbürdung einer von der Wegpolizeibehörde gemäß § 56 des Zuständigkeitsgesetzes geforderten

Leistung auf einen Dritten ist nach Ablauf der gesetzlichen Frist (§ 56. Abs. 4) und ohne Beteiligung der Wegepolizeibehörde unzulässig<sup>1)</sup>.

#### **Rechte des Eigentümers am Wegekörper.**

Urteil (I.) vom 20. Mai 1915, Preuß. Verw.-Blatt 37 S. 105.

Unabhängig von den sich aus der Fürsorge für das Wegewesen ergebenden polizeilichen Befugnissen besteht daneben das Recht des Eigentümers am Wegekörper, jeder Benutzung der Wege und Straßen entgegenzutreten, die nicht durch den Gemeingebrauch erfordert oder durch besondere Gesetze zugelassen ist. Daher bedarf die Einlegung von Gasrohren in die Straßen auch der Einwilligung des Eigentümers am Wegekörper. Dieses Erfordernis findet seine Grundlage im Eigentum am Wegekörper, bei dem die Verfügungsgewalt des Eigentümers nur soweit eingeschränkt wird, als dies durch die Bestimmung des Bodens. zu Straßen- und Wegezwecken zu dienen, geboten oder durch Gesetz angeordnet ist.

#### **Verpflichtung zur Beleuchtung von Wegen.**

Urteil (IV.) vom 6. April 1914, Preuß. Verw.-Blatt 37 S. 152.

Die Verpflichtung zur Beleuchtung öffentlicher Wege stellt der Regel nach keinen Teil der Wegebaulast dar. Eine die Beleuchtung anordnende polizeiliche Verfügung ist daher keine wegebaupolizeiliche, sondern eine sicherheitspolizeiliche Anordnung, gegen die lediglich die in den §§ 127 ff. des Landesverwaltungsgesetzes vom 30. Juli 1883 aufgeführten Rechtsbehelfe gegeben sind.

#### **Einziehung öffentlicher Wege.**

Urteile (IV.) vom 28. Oktober und 18. November 1915.

Preuß. Verw.-Blatt 37 S. 536 und 584.

Bei der Einziehung öffentlicher Wege dürfen für die Wegepolizeibehörde nur öffentliche Interessen bestimmend sein. Eine Einziehung, die mit der Rücksicht auf private und öffentliche Interessen begründet wird, beruht auf Rechtsirrtum.

Die Einziehung eines öffentlichen Weges greift fast immer so erheblich in die verschiedensten Verhältnisse ein, daß sie stets das letzte Mittel zur

<sup>1)</sup> Früher war die Zulässigkeit einer solchen Klage bejaht worden. Vgl. Urteil vom 22. März 1900, Entschd. Bd. 37 S. 226, Archiv für Eisenbahnen 1901 S. 1122.

Abhilfe bleiben muß und nur in den Fällen stattfinden darf, in denen andere Mittel nicht bereits zu dem im öffentlichen Interesse anzustrebenden Ziele führen.

Eine Scheidung in überflüssige und nicht überflüssige Wege kennt das Gesetz nicht.

#### **Streitverfahren in Wegebau-sachen.**

Urteil (IV.) vom 11. November 1915, Preuß. Verw.-Blatt 37 S. 718.

Die nach § 56, Nr. 4, Satz 2 des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 gegen den verpflichteten Dritten zu richtende Klage ist zugleich mit der Klage gegen die Wegepolizeibehörde, d. h. innerhalb der Frist von zwei Wochen zu erheben. Innerhalb einer nach Nr. 6, Satz 2 a. a. O. zur Vervollständigung der Klage gewährten Nachfrist kann die verabsäumte Klage gegen den verpflichteten Dritten nicht mehr erhoben werden.

#### **Erstattung der Kosten wegebaulicher Leistungen.**

Urteil (IV.) vom 18. Mai 1916, Preuß. Verw.-Blatt 38 S. 159.

Die Wegepolizeibehörde kann nach §§ 55 und 56, Ziffer 1, des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 die Kosten für eine wegebauliche Leistung von dem Pflichtigen nur dann einfordern, wenn sie ihrerseits die Bauausführung vorgenommen hat oder zur Ausführung hat bringen lassen und für die ihr selbst erwachsenen Kosten Deckung sucht.

Demjenigen, der von ihm verauslagte Wegeinstandsetzungskosten von einem aus Gründen des öffentlichen Rechts verpflichteten Dritten erstattet verlangen will, ist die Verwaltungsklage aus § 56, Abs. 6, Satz 3 a. a. O. als einziges Mittel gegeben.

Eine polizeiliche Verfügung, durch die diese Kosten von dem Pflichtigen eingefordert werden, verstößt gegen das Gesetz.

#### **Schaffung öffentlicher Wege.**

Urteil (IV.) vom 8. Juni 1916, Preuß. Verw.-Blatt 38 S. 160.

Die zur Schaffung eines öffentlichen Weges erforderliche Widmung für den öffentlichen Verkehr verlangt neben der Erklärung des Eigentümers und des Wegeunterhaltungspflichtigen die ausdrückliche oder doch wenigstens stillschweigende Anerkennung des Weges als eines öffentlichen durch die Wegepolizeibehörde.



### III. Baupolizei.

#### **Einfriedigung unbebauter, an öffentliche Straßen grenzender Grundstücke.**

Urteil (IX.) vom 16. Juni 1914, Entschd. Bd. 68 S. 423.

Eine Polizeiverordnung, die vorschreibt, daß unbebaute, nicht ausschließlich landwirtschaftlichen Zwecken dienende Grundstücke, die an öffentliche Straßen oder Plätze grenzen, in der Straßenfluchtlinie eingefriedigt werden müssen, ist rechtsgültig.

Schränkt die Polizeiverordnung die Verpflichtung dahin ein, daß die Einfriedigung nicht ohne weiteres in jedem einzelnen Falle, sondern nur auf besonderes Verlangen der Baupolizeibehörde auszuführen ist, so hat der Verwaltungsrichter auf Anrufen des Inanspruchgenommenen nachzuprüfen, ob von der Baupolizeibehörde das ihr eingeräumte Ermessen innerhalb der Grenzen der der Polizei zugewiesenen Aufgaben und Befugnisse ausgeübt worden ist.

#### **Fluchtlinienplan und Eisenbahnanlage.**

Urteil (IX.) vom 10. Juli 1914, Entschd. Bd. 68 S. 428.

An der Beschlußfassung über die Aufstellung eines Fluchtlinienplanes ist die Gemeinde dadurch rechtlich nicht gehindert, daß davon eine Eisenbahnanlage getroffen wird. Der § 6 des Fluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875 hat nur instruktionelle Bedeutung; seine Nichtbeachtung und somit das Fehlen der Zustimmung der beteiligten Behörden macht den Fluchtlinienplan nicht ohne weiteres ungültig. Der Plan ist aber ohne Genehmigung des Ministers der öffentlichen Arbeiten insoweit nicht ausführbar, als er eine Abänderung der Bahnlinie und ihrer Konstruktion im Sinne des § 4 des Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 erforderlich macht.

Wenn es sich bei einem Bauvorhaben der Eisenbahnverwaltung um einen Bestandteil der Eisenbahnanlage handelt und der geplante Bau in dem ministeriell festgestellten Plane als solcher Bestandteil vorgesehen ist, so würde die Ortspolizeibehörde nicht befugt sein, der Ausführung dieses Bauvorhabens auf Grund des § 11 des Fluchtliniengesetzes entgegenzutreten. Denn es liegt außerhalb der Grenzen der Zuständigkeit der Ortspolizeibehörde, die Ausführung eines vom Minister der öffentlichen Arbeiten auf Grund des § 4 des Eisenbahngesetzes ordnungsmäßig festgestellten Planes zu hindern oder dessen Abänderung zu fordern. Ist dagegen der beabsichtigte Bau (hier ein zur Herrichtung eines Beamtenwohnhauses erworbenes, außerhalb der Bahnanlage stehendes Gebäude) in den Plan als Bestandteil der Bahnanlage nicht eingetragen und bildet er auch

sonst keinen Bestandteil der letzteren, so hat die Polizeibehörde in der Anwendung des § 11 a. a. O. freie Hand.

#### **Baupolizeiliche Genehmigung von Eisenbahnbauten.**

Urteil (IX.) vom 9. November 1915, Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 416.

Die baupolizeiliche Genehmigung der Ortspolizeibehörde ist überall dort ausgeschlossen, wo es sich um Interessen der Eisenbahnanlage als besonderer, eigenartiger, öffentlicher Transportanstalt handelt, und insbesondere, wo der Bahnkörper und dessen Anlagen in Frage kommen. Das trifft auch zu bei der Anlage einer über eine Eisenbahn führenden Straßenbrücke, da eine solche zu den im § 4 des Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838 der Genehmigung des Ministers der öffentlichen Arbeiten vorbehaltenen Anlagen gehört<sup>1)</sup>.

#### **Feuerlöscheinrichtungen.**

Urteile (IX.) vom 27. November 1914 und vom 2. Februar 1915, Preuß. Verw.-Blatt 37 S. 234 und S. 344.

Die Polizeibehörde ist befugt, zur Bekämpfung eines entstehenden Feuers den besonderen Verhältnissen eines Grundstücks entsprechend dem Eigentümer polizeiliche Auflagen zu machen, insbesondere auch die nach der gefahrdrohenden Eigenart des Grundstücks erforderlichen Feuerlösch-einrichtungen von ihm zu verlangen. Sie ist berechtigt, auch bei genehmigten Gebäuden über den Inhalt der Genehmigung hinaus dann neue Anforderungen zu stellen, wenn die inzwischen auf dem Gebiete des Feuer-schutzes gesammelten Erfahrungen oder veränderte Umstände ein Einschreiten im öffentlichen Interesse erfordern.

#### **Entfernung polizeilich nicht genehmigter Bauten.**

Urteil (IX.) vom 30. Juni 1914, Preuß. Verw.-Blatt 37 S. 26.

Die Entfernung konsenslos ausgeführter Baulichkeiten kann nur insoweit verlangt werden, als sie materiell dem Baupolizeirechte widerstreiten und ein den geltenden Bestimmungen entsprechender Zustand auf keinem anderen Wege als durch ihre gänzliche Beseitigung herbeigeführt werden kann.

<sup>1)</sup> Vgl. hierzu auch das die gleiche Frage betreffende Urteil des Oberverwaltungsgerichts vom 8. Dezember 1914 (Archiv für Eisenbahnwesen 1915 S. 711 und 1916 S. 228), veröffentlicht in Bd. 68 S. 446 der Entscheidungen des Gerichtshofes.

**Verunstaltung von Ortschaften.**

Urteil (IX.) vom 25. Januar 1916, Preuß. Verw.-Blatt 37 S. 704.

Eine gröbliche Verunstaltung im Sinne des § 1 des Gesetzes gegen die Verunstaltung von Ortschaften und landschaftlich hervorragenden Gegenden vom 15. Juli 1907 liegt nur dann vor, wenn durch die Baulichkeit ein Zustand geschaffen wird, der unter Beachtung ihrer Umgebung von jedem offenen Auge als häßlich und abstoßend empfunden wird. Dafür ist nicht lediglich der geschärfte Blick und das gesteigerte Empfinden des in ästhetischen Fragen geübten, kleineren Teils des Publikums maßgebend.

**IV. Andere Entscheidungen.****Mitbenutzung einer öffentlichen Gemeindeanstalt.**

Urteile (II.) vom 27. Oktober 1914 und vom 27. April 1915, Entschd. Bd. 68 S. 111 und S. 114.

Die Gemeinde kann mit der für ortsstatutarische Ordnungen gesetzlich bestimmten Zustimmung der Aufsichtsbehörde frei darüber beschließen, ob sie eine Gemeindeanstalt zur öffentlichrechtlichen oder zur privatrechtlichen Benutzung den Gemeindeangehörigen zur Verfügung stellen will. Ist also zwar die Ableitung der hauswirtschaftlichen Abwässer und des Regenwassers in eine städtische Kanalisationsanlage unbeschränkt gegen Gebühr gestattet, dagegen die Abführung von Abwässern aus gewerblichen Anlagen verboten oder nur nach Erteilung einer besonderen Genehmigung und gegen Entrichtung eines besonderen Entgelts zugelassen, so hat in diesem letzteren Falle ein Gemeindeangehöriger kein Recht, die Anstalt in einer dem Willen der Gemeinde widersprechenden Weise zu benutzen. Im Wege der Rechtsbehelfe des § 18 des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 würde er daher das Recht auf Mitbenutzung nicht erstreiten können.

**Unterhaltung der Brandschutzstreifen an Eisenbahnen.**

Urteil (I.) vom 20. Mai 1915, Entschd. Bd. 69 S. 311.

Brandschutzstreifen neben der Bahn gehören zu den Nebenanlagen des Eisenbahnunternehmens. Sie sind, auch wenn sie auf einem im Eigentume des anliegenden Grundbesitzers verbliebenen Gelände hergestellt sind, von dem Eisenbahnunternehmer zu unterhalten, gleichviel ob sie vor oder nach Eröffnung der Bahn angelegt sind. Zur Erfüllung der sich aus der Unterhaltungspflicht ergebenden Aufgaben kann der Eisenbahnunternehmer durch die Landespolizei, nicht aber durch die Ortspolizei angehalten werden.

**Beschäftigung von Arbeiterinnen bei Eisenbahnbauten.**

Urteil (I.) vom 20. Mai 1915, Entschd. Bd. 69 S. 418.<sup>1)</sup>

Ein von der Eisenbahnverwaltung in eigener Unternehmung ausgeführter Umbau einer im Betriebe befindlichen Bahnanlage fällt unter die Bestimmung des § 6 der Reichsgewerbeordnung. Die Vorschriften im Titel VII der letzteren finden daher auf die dabei beschäftigten Arbeiterinnen keine Anwendung.

In der Bestimmung des § 137, Abs. 7 a. a. O., wonach die Beschäftigung von Arbeiterinnen zum Transport von Materialien bei Bauten aller Art verboten ist, gehören zu den „Bauten aller Art“ nicht die, die unter § 6 der Gewerbeordnung fallen.

**Feuerlöschdienste.**

Urteil (II.) vom 29. Februar 1916, Entschd. Bd. 70 S. 238.

Durch Ortstatut kann die Feuerlöschdienstpflicht auch nicht physischen Personen, z. B. dem Fiskus, auferlegt werden. Bei der Heranziehung einer solchen zum Feuerlöschdienste kann sie aufgefordert werden, einen tauglichen Vertreter zu bezeichnen, durch den der Dienst geleistet werden soll.

**Konflikt.**

Urteil (I.) vom 24. Februar 1916, Archiv für Eisenbahnwesen 1917 S. 346.

In einem amtlichen Berichte ist der Beamte zur Wahrnehmung dienstlicher Interessen befugt und verpflichtet, sich über die zum Gegenstande des Berichtes gemachten dienstlichen Angelegenheiten offen und rückhaltlos zu äußern. Daraus, daß in dem Berichte eine Person in objektiv eine Ehrenkränkung enthaltenden Worten geschildert wird, kann auf die Absicht einer Beleidigung nicht geschlossen werden. Durch Erstattung eines solchen, von sachlichen Erwägungen geleiteten Berichts überschreitet der Beamte seine Amtsbefugnisse nicht.

**Enteignungsrecht.**

Urteil (I.) vom 21. Dezember 1916, Archiv für Eisenbahnwesen 1917 S. 785.

Nach der Absicht des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 findet gegen den Enteignungsbeschluß (§ 32 a. a. O.) ein ordentliches Rechtsmittel — Beschwerde oder Klage im Rechtswege — nicht statt. Der Enteignungsbeschluß ist damit als ein „endgültiger“ Beschluß im Sinne des § 126 des Landesverwaltungsgesetzes vom 30. Juli 1883 anzusehen, obgleich

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1915 S. 1302.

eine ausdrückliche gesetzliche Vorschrift, daß der Beschluß endgültig ist, nicht besteht. Er unterliegt hiernach den im § 126 a. a. O. gegebenen Bestimmungen.

---

## Gesetzgebung.

---

**Deutsches Reich.** Gesetz vom 30. Mai 1917, betr. Änderung des Postscheckgesetzes vom 26. März 1914.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 99. R.-G.-Bl. S. 469.)

Alle rhöchste Verordnung vom 4. Juli 1917, betr. die Inkraftsetzung der die Besteuerung des Güterverkehrs betreffenden Vorschriften des Gesetzes vom 8. April 1917.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 107. R.-G.-Bl. S. 589.)

**Bekanntmachungen des Reichskanzlers:**

Vom 6. Juni 1917, betr. Erhöhung des Wochengeldes.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 105. R.-G.-Bl. S. 477.)

Vom 5. Juli 1917, betr. Ausführungsbestimmungen zu den die Besteuerung des öffentlichen Eisenbahn - Güterverkehrs betreffenden Vorschriften des Gesetzes vom 8. April 1917 über die Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs und Änderungen der Ausführungsbestimmungen zum Reichsstempelgesetz vom 3. Juli 1913.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 108. Z.-Bl. f. d. D. R., S. 145.)

Vom 23. Juni 1917, betr. Änderung der Telegraphenordnung vom 16. Juni 1904.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 128. R.-G.-Bl. S. 562.)

Vom 13. und 28. Juli 1917, betr. Änderung der Militär - Transport-Ordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 131 u. 137. R.-G.-Bl. S. 608 u. 672.)

Vom 2. August 1917 über Angestelltenversicherung während des Krieges.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 139. R.-G.-Bl. S. 680.)

**Bekanntmachungen des Reichs-Eisenbahnamts:**

Vom 31. Mai 1917, betr. Änderung der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 100. R.-G.-Bl. S. 442.)

Vom 23. Juli 1917. betr. vorübergehende Änderung der Eisenbahn-Verkehrsordnung.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 137. R.-G.-Bl. S. 656.)

**Preußen.** Allerhöchster Erlaß vom 1. Juni 1917, betr. Bau und Betrieb der in dem Gesetze vom 22. April 1917 (G.-S. S. 59) vorgesehenen neuen Eisenbahnlinien usw.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 127. G.-S. S. 73.)

Erlaß des Staatsministeriums vom 5. August 1917, betreffend Anwendung des vereinfachten Enteignungsverfahrens bei dem Bau eines Verbindungsgleises zwischen dem Bahnhof Lehrte und der Eisenbahnstrecke Lehrte—Braunschweig.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 139. G.-S. S. 81.)

Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten:

E.-V.-Bl.  
Seite

Vom 7. Juni 1917, betr. Anrechnung von Militärdienstzeit auf das Besoldungsdienstalter . . . . .	100
Vom 29. Juni 1917, betr. Wochenhilfe während des Krieges .	105
Vom 10. Juli 1917, betr. Änderung der Telegraphenordnung für das Deutsche Reich vom 16. Juni 1904 . . . . .	129
Vom 24. Juli 1917, betr. Kriegsbeschädigten-Fürsorge der preussisch-hessischen Staatseisenbahnen und der Reichseisenbahnen	131

**Schweiz.** Bundesratsbeschluß vom 28. Juli 1917, betreffend weitere Einschränkungen der Fahrpläne der Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen.<sup>1)</sup>

(Veröffentlicht in der Schweizerischen Gesetzsammlung Nr. 41 vom 2. August 1917, S. 577.)

Der schweizerische Bundesrat,  
gestützt auf Art. 3 des Bundesbeschlusses vom 3. August 1914, betreffend Maßnahmen zum Schutze des Landes und zur Aufrechterhaltung der Neutralität,

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1917 S. 391.

in Erwägung, daß die Kohlenversorgung unseres Landes und namentlich der Bundesbahnen für den nächsten Winter nicht genügend gesichert erscheint, auf Antrag seines Eisenbahndepartements,

beschließt:

1. Bei allen Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen, bei deren Betrieb Kohle zur Verwendung gelangt, muß gegenüber den Fahrplänen vom 20. Februar 1917 und den auf Grund des Bundesratsbeschlusses vom 4. April 1917 vorsorglich aufgestellten und vom Eisenbahndepartement genehmigten Entwürfen eine weitere Einschränkung der Fahrleistungen durchgeführt werden.

2. Die Bundesbahnen haben sich unverzüglich mit den beteiligten Verwaltungen zum Zwecke der Aufstellung neuer eingeschränkter Fahrpläne ins Benehmen zu setzen.

3. Die zurzeit bestehenden Fahrpläne der Unternehmungen, für deren Betrieb keine Kohle verwendet wird, so namentlich diejenigen der städtischen Straßenbahnen, sollen im allgemeinen beibehalten werden, soweit nicht die allenfalls veränderten Anschlüsse oder besondere Verhältnisse eine Änderung als geboten erscheinen lassen.

4. Die Fahrpläne der Saisonunternehmungen, soweit letztere einen beschränkten Winterbetrieb haben, sind mit denjenigen der Anschlußunternehmungen in Übereinstimmung zu bringen; diejenigen Unternehmungen, deren Betrieb in der Zeit vom 15. Oktober bis 30. April eingestellt ist, können für einmal von der Aufstellung eines neuen Fahrplanes Umgang nehmen. Da aber die weiter eingeschränkten Fahrpläne unter Umständen für längere Zeit Geltung haben müssen, so wird diesen Verwaltungen empfohlen, ebenfalls eingeschränkte Fahrpläne mit Gültigkeit ab Betriebseröffnung 1918 aufzustellen.

5. Die Entwürfe zu den neuen Fahrplänen sind auf den 25. August 1917 in drei gedruckten Ausfertigungen und in einem Exemplar in graphischer Darstellung dem Eisenbahndepartement einzureichen.

6. Spätestens auf den 25. August sind die Fahrplanentwürfe in je drei Ausfertigungen auch den Regierungen der betreffenden Kantone, der Oberpostdirektion, den beteiligten Kreispostdirektionen und, soweit eine Zollbehandlung in Frage kommt, der Oberzolldirektion vorzulegen.

Auf den gleichen Zeitpunkt ist den eben genannten Behörden, sowie der Technischen Abteilung des Eisenbahndepartements Meldung zu machen, falls an einem bestehenden Fahrplane keine Änderung angebracht werden will.

7. Bis zum 4. September werden das Eisenbahndepartement, die Oberpostdirektion, die Oberzolldirektion und die Kantonsregierungen den Verwaltungen allfällige Abänderungsbegehren schriftlich mitteilen. Die gleiche Frist gilt auch für Abänderungsanträge der Verwaltungen unter sich.

Begehren, die nach dem 4. September einlangen, werden vom Eisenbahndepartement nicht mehr berücksichtigt werden können.

Die Begehren, betreffend die Bundesbahnen, sind an die Generaldirektion zu richten unter Abschriftgabe an die beteiligten Kreisdirektionen.

8. Auf die Abänderungsbegehren haben sich die Verwaltungen bis zum 10. September gegenüber den Begehrenstellern zu äußern.

Das Ausbleiben einer Antwort innerhalb dieser Frist wird als Zustimmung zum Begehren aufgefaßt werden.

9. Sowohl von den gestellten Begehren als von den erteilten Antworten ist der Technischen Abteilung des Eisenbahndepartements und der Oberpost-

direktion Abschrift zu geben. In den Originalschreiben ist auf die Abschriftgabe hinzuweisen.

10. Nach Erhalt der Antworten der Verwaltungen wird das Eisenbahndepartement, soweit nicht besondere Erhebungen notwendig erscheinen, über streitig gebliebene Begehren ohne weiteres endgültig entscheiden und die Genehmigung der Fahrpläne aussprechen.

11. Entwürfe, zu denen bis zum 4. September keine Abänderungsanträge vorliegen, können vom Direktor der Technischen Abteilung ohne weiteres genehmigt werden.

12. Von allen Entscheiden und Genehmigungen erhalten die Beteiligten Abschrift.

13. Auf die Vorlage endgültiger Entwürfe wird verzichtet; dagegen sind spätestens auf den 25. September die den gefällten Entscheiden entsprechend bereinigten endgültigen Fahrpläne in je sechs Abzügen der Technischen Abteilung des Eisenbahndepartements, der Oberpostdirektion und den beteiligten Kreispostdirektionen und Kantonregierungen einzureichen. Dabei sollen die Änderungen, die gegenüber den der Genehmigung zugrunde liegenden Entwürfen eingetreten sind, rot überdruckt oder mit roter Tinte kenntlich gemacht werden.

14. Spätestens am 30. September wird die Postverwaltung den Bahn- und Dampfschiffverwaltungen die Anordnungen, betreffend die Beförderung der Bahnpost, mitteilen.

15. Der neue Fahrplan tritt am 15. Oktober 1917, mit Gültigkeit bis auf weiteres, in Kraft.

16. Auf die durch den Bundesratsbeschluß vom 5. Januar 1917 angeordnete weitere Aufbewahrung des Materials zum Sommerfahrplan 1917 kann verzichtet werden.

17. Das Eisenbahndepartement wird mit der Vollziehung dieses Beschlusses beauftragt.

Transportreglement der schweizerischen Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen vom 1. Januar 1894<sup>1)</sup>. Ergänzungsblatt G. Gültig ab 1. August 1917.

(Vom schweizerischen Bundesrat genehmigt am 13. Juli 1917.)

§ 74, Absatz 9, erhält folgenden Wortlaut:

„Wo die Transportunternehmung einen Rollfuhrdienst eingerichtet hat, wird das Gut dem Empfänger ohne vorherige Benachrichtigung zugeführt. Der Empfänger ist berechtigt, das Gut selbst abzuholen oder durch andere als die von der Transportunternehmung bestellten Fuhrunternehmer abholen zu lassen. Will er von diesem Rechte Gebrauch machen, so hat er dies der Abfertigungsstelle vor Ankunft des Gutes schriftlich anzuzeigen.“

Die Transportunternehmung kann jedoch, wenn besondere Verhältnisse es erfordern, dieses Recht des Empfängers allgemein oder für einzelne Abfertigungsstellen vorübergehend oder dauernd beschränken. Für eine solche Beschränkung ist die Genehmigung durch das Eisenbahndepartement erforderlich.“

<sup>1)</sup> Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1894, S. 584, 771, 975, 1915 S. 223.



## **Bücherschau.**

### **B e s p r e c h u n g e n .**

**Schau, A.,** Königl. Baugewerkschuldirektor und Regierungsbaumeister, Essen-Ruhr, **Der Eisenbahnbau, Leitfaden für den Unterricht an den Tiefbauabteilungen der Baugewerkschulen und verwandten technischen Lehranstalten.** Leipzig und Berlin 1914. B. G. Teubner. I. Teil. Allgemeine Grundlagen. Bahngestaltung, Grundzüge für die Anlage der Bahnen. Dritte verbesserte Auflage. X. und 218 S. mit 180 Abbildungen im Text. Steif geheftet 3,80 *M.*

Die zweite Auflage des Leitfadens **Der Eisenbahnbau** von Schau ist im Januar 1911, die vorliegende dritte Auflage des I. Teiles im Mai 1914 herausgegeben.

Es darf wohl als ein erfreuliches Zeichen für die Güte des Werkes gedeutet werden, daß es bereits nach so kurzer Zeit eine dritte Auflage erlebt. Es kann darin der Beweis erblickt werden, daß es seinen Zweck als brauchbares und nützliches Unterrichtsmittel zum Gebrauche an Baugewerkschulen und ähnlichen Anstalten bisher voll und ganz erfüllt hat.

Die Anordnung und Behandlung des Stoffes der früheren Auflagen ist im wesentlichen unverändert geblieben. Im allgemeinen ist hiergegen auch wohl nichts einzuwenden.

Zweckbestimmung und Inhalt des Werkes sind im Archiv für Eisenbahnwesen 1908 Seite 792 und 1912 Seite 298 eingehend besprochen worden. Bei künftiger Neuauflage dürfte es sich empfehlen, noch viel mehr, als es schon geschehen ist, auf die allgemein gültigen Bundesratsvorschriften (Bau- und Betriebsordnung, Signalordnung, Verkehrsordnung, Militär-Eisenbahnordnung), ferner auf die bei den meisten deutschen Eisenbahnen eingeführten Fahrdienstvorschriften, sowie, da der Verfasser vorwiegend preußische Verhältnisse behandelt, auf die einschlägigen preußischen Vorschriften genau zu ver-

weisen. Der Schüler würde hierdurch frühzeitig an den Gebrauch dieser wichtigen Vorschriften gewöhnt werden. Es hat sich in der Praxis häufig gezeigt, daß die von den technischen Schulen kommenden jungen Techniker sich nur ganz allmählich an den Gebrauch der amtlichen Vorschriften gewöhnen. Besonders in der ersten Zeit sind sie geneigt, bei den an sie herantretenden praktischen Aufgaben zunächst immer noch ihre Schulbücher zu Rate zu ziehen, weil sie sich in ihnen schneller zurecht finden als in den amtlichen Dienstvorschriften. Geben nun diese Schulbücher reichliche genaue Hinweise auf die allgemein gültigen amtlichen Bestimmungen, so wird dem künftigen jungen Eisenbahntechniker seine Tätigkeit von Anfang an erheblich erleichtert.

Der Abschnitt IV A „Einleitung, zulässige Geschwindigkeit und Achszahl der Züge“ dürfte zweckmäßig mit dem Abschnitt VIII C „Die wichtigsten betriebstechnischen Grundlagen der Linienführung“ zusammenzufassen und eingehender zu behandeln sein. Es ist notwendig, den Schüler von vornherein in nachdrücklichster Weise daraufhin zu erziehen, daß es in den weitaus meisten Fällen die Bedürfnisse des Verkehrs und Betriebes sind, die die bauliche Gestaltung der Bahnanlagen im einzelnen bestimmen, und daß vor Beginn von Entwurfsarbeiten, z. B. für größere Bahnhofsumbauten, ein Betriebsplan als Grundlage aufgestellt sein muß.

Es müssen daher die wesentlichen Betriebs- und sonstigen Grundlagen, die auf den Eisenbahnen im einzelnen von Einfluß sind, im Zusammenhang an passender Stelle besprochen werden. Dabei würde u. a. auch Wert auf kurze und erschöpfende Darstellungen des unmittelbaren Zusammenhanges zwischen Bahngestaltung, Zugbildung, Zug- und Bremskraft zu legen sein.

So erfreulich es ist, daß Abschnitt VII A 3 und 4 „Oberbau“ und „Gleisverbindungen“ in der vorliegenden Auflage erheblich umfangreicher geworden ist, als in der ersten Auflage, besonders durch die Beigabe von Abbildungen, so möchte doch davor zu warnen sein, den Wünschen nach Vermehrung der Abbildungen für diese Gebiete zu weitgehend nachzukommen.

Wie der Verfasser in seinem Vorwort zur ersten Auflage zutreffend ausführt, veralten bei den stetigen Fortschritten und Verbesserungen im Eisenbahnwesen sehr bald manche der beigegebenen Skizzen. Besonders beim Oberbau möchte es sich empfehlen, in einem Leitfaden sich vorwiegend auf die Besprechung der grundsätzlichen Fragen für die Einzelausbildung des Oberbaues in seiner Gesamtheit und seinen Teilen zu beschränken und zur näheren Erläuterung dabei nur einfache Handrisse zu geben, dagegen nicht zu viele bauliche Einzelheiten zu bringen. Diese würden vielmehr nur in den Unterrichtsstunden zu entwickeln sein.

Z. B. würde es recht nützlich sein, wenn die empfindlichste Stelle des Oberbaus, die Stoßverbindung, die der sorgsamsten steten Beobachtung und Pflege im Betrieb bedarf, im Zusammenhang nach ihrer geschichtlichen Entwicklung etwas eingehender besprochen würde. Der Schüler würde hieraus zu lernen haben, daß die gegenwärtige Schienenform sich erst aus dem Verhalten der Stoßverbindung im Betriebe ganz allmählich herausgebildet hat, und daß nicht lediglich die Tragfähigkeit, sondern die Ausbildung des Stoßes der Schienen deren Form wesentlich mitbestimmt hat. Dieses Kenntnis wird dazu beitragen, daß der künftige junge Bahnmeister seine Gleise von Anbeginn seiner Tätigkeit an mit dem erforderlichen Verständnis beobachtet und die Einzelheiten der Gleisunterhaltung zum Nutzen der Eisenbahnverwaltung sachgemäß besorgt und überwacht.

Der Unterabschnitt g „Die Weichensignale“ Seite 149 enthält eine Unrichtigkeit. Bei Stellung auf das gerade Gleis zeigen die Laternen auf beiden Seiten viereckige Scheiben, und zwar nicht, wie angegeben, mit klarem durchsichtigem Glas, sondern mit Milchglas.

Die mit der Wahrnehmung der militärischen Forderungen den Eisenbahndirektionen beigegebenen bevollmächtigten Offiziere heißen nicht mehr, wie auf Seite 200 angegeben, Linienkommissare, sondern Linien-Kommandanten.

Abgesehen von diesen Unrichtigkeiten und einer größeren Anzahl von Druckfehlern kann auch die dritte Auflage des I. Teiles des Werkes ebenso wie ihre Vorläufer nur angelegentlichst zum Gebrauche in Baugewerkschulen empfohlen werden.

*Kurth.*

**Giese, Erich, Dr.-Ing., ordentl. Professor a. D., verkehrstechnischer Oberbeamter des Verbandes Groß-Berlin, Tarifvorschläge für Nahverkehrsmittel. Wie muß der Tarifaufbau der Groß-Berliner Nahverkehrsmittel bei der zu erwartenden Tarifänderung umgestaltet werden? 22 S. 8°. Berlin 1917. Verlag der Bauwelt.**

Zu den Nahverkehrsmitteln, mit denen sich das vorliegende Schriftchen beschäftigt, gehören außer den elektrischen Straßenbahnen, den Omnibussen und der Hoch- und Untergrundbahn, auf die ich an dieser Stelle nicht eingehe, die Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen. Ihre Tarife sollen durch die bereits beschlossene Besteuerung und durch die schon angekündigte Erhöhung um 12 % in der III. und 14 % in der II. Klasse geändert werden. Der Verfasser macht Vorschläge über ihre künftige Gestaltung fast ausschließlich unter dem Ge-

sichtspunkte, daß die Hauptaufgabe darin bestehe, daß durch die Tarife die Siedelungspolitik gefördert werde.

Mit der Regelung dieser Tarife, wie sie 1912/13 für den Fall der Elektrisierung dieser Bahnen ins Auge gefaßt war, ist der Verfasser nicht einverstanden. Er schlägt nicht, wie es damals geschah, eine Vermehrung der Entfernungszonen vor, sondern meint, daß für die Stadt- und Ringbahn ein Einheitstarif von 15  $\text{₰}$  für die III. und 20—25  $\text{₰}$  für die II. Klasse für zulässig erachtet werden könne. Neben diesen regelmäßigen Tarifen sollen die Monatskarten nötigenfalls unter Vermehrung der Zonen (zu welchen Preisen wird nicht gesagt) und die Arbeiterwochenkarten bestehen bleiben, und zwar hat der Verfasser nichts dagegen zu erinnern, daß für diese letzteren Tarife ein einheitlicher Stationszonentarif, über dessen Höhe allerdings nichts gesagt wird, eingeführt werde.

Gegen die jetzige Gestaltung der Vorortstarife für Einzelfahrten hat der Verfasser das grundsätzliche Bedenken, daß sie mit steigender Skala gebildet sind und daß bei Entfernungen von über 20 km der regelmäßige Einheitsatz des Fernverkehrs zugrunde gelegt wird. Ein solcher Tarif wirke geradezu siedelungsfeindlich.

Man wird dem Verfasser darin beistimmen können, daß bei der bevorstehenden Änderung der Stadt-, Ring- und Vororttarife die Vorarbeiten der Jahre 1912/13 nicht zugrunde gelegt werden können. Der damalige Reformvorschlag hatte einen ganz anderen Zweck. Durch die Erhöhung sollte ein Teil der Mehraufwendungen entgolten werden, die mit der Elektrisierung der Stadt-, Ring- und Vorortbahnen verbunden waren. Aus Rücksichten des Wettbewerbes mußte ferner damals als niedrigster regelmäßiger Satz der Zehnpfennigtarif beibehalten werden. Der Zweck der jetzigen Tarifierhöhung ist eine Vermehrung der Einnahmen aus dem Stadt-, Ring- und Vorortverkehr, und an den Mindestsatz von 10  $\text{₰}$  ist die Eisenbahnverwaltung nicht mehr gebunden. Schon durch die Steuer wird der Zehnpfennigpreis um 12 % erhöht. Auf den Wettbewerb der übrigen städtischen Verkehrsmittel braucht keine Rücksicht genommen zu werden, da doch wohl angenommen werden kann, daß sie alle einen höheren Mindestsatz als 10  $\text{₰}$  einführen werden.

Die Eisenbahnverwaltung hat also freie Hand, die Tarifierhöhungen so zu gestalten, daß sie den Verkehr möglichst wenig schädigen und daß andererseits die Einnahmen erhöht werden. Ob dieser letztere Zweck bei der Stadt- und Ringbahn durch Einführung eines Einheitstarifs für die Einzelfahrt erreicht wird, mußte zunächst rechnungsmäßig nachgewiesen werden. Meines Erachtens würde es aber für die Entwicklung des Verkehrs unbedenklich sein, 2 Zonen beizubehalten und für die

II. Zone in der III. Klasse 25  $\text{M}$ , in der II. Klasse 35—40  $\text{M}$  zu erheben. Dann aber wird eine Erhöhung der zurzeit übermäßig billigen Monatskarten und eine Umgestaltung der Arbeiterkarten, deren jetziger Tarif an starken Unstimmigkeiten leidet, nicht zu umgehen sein.

Das abfällige Urteil des Verfassers über den geltenden Vororttarif möchte ich nicht unterschreiben. Dieser Tarif war seinerzeit eine Errungenschaft von größter Bedeutung. Man braucht nur an die Zustände zu denken, wie sie vor 25 Jahren im Vorortverkehr bestanden<sup>1)</sup>. Und wenn man sich die Entwicklung der Vororte selbst ansieht, so wird man wahrlich nicht behaupten können, daß die Tarife ein Hindernis für eine gesunde Siedelungspolitik gewesen seien. Bei der Neugestaltung ist die Eisenbahnverwaltung auch hier nicht an den Mindestsatz von 10  $\text{M}$  gebunden, und unbedenklich kann ein solcher von 15  $\text{M}$  in III. Klasse und 20  $\text{M}$  in II. Klasse in der ersten Zone erhoben werden. Bei weiteren Entfernungen wird man eine zonenmäßige Abstufung, wie sie jetzt besteht, beibehalten können. Daß das Gebiet der eigentlichen Vororttarife auf 30 km ausgedehnt wird, halte ich gleichfalls für richtig, da die Bebauungsgrenze der Vororte erheblich weiter ausgedehnt ist, als vor 25 Jahren. Über die Sätze selbst kann man sich nicht äußern, solange nicht zahlenmäßige Unterlagen für die finanziellen Ergebnisse des Verkehrs vorliegen.

Wenn für die Monatskarten, was wohl anzunehmen ist, die Sätze des Fernverkehrs beibehalten werden, so erhöhen sich diese von selbst, da die Monatskartenpreise des Fernverkehrs doch wohl von der allgemeinen Tarifierhöhung nicht ausgeschlossen werden. Bei den Änderungsvorschlägen von 1912/13 war eine Erhöhung der Fernverkehrspreise durch feste Zuschläge vorgesehen. Man ging dabei von dem meines Erachtens richtigen Gedanken aus, daß die Monatskarte für den Vorortverkehr eine ganz andere Bedeutung habe, daß sie viel häufiger benutzt werde, als die des Fernverkehrs. Bei den letzteren wird man mit einer täglich höchstens zweimaligen Benutzung rechnen können, während Monatskarten Berlin—Friedenau, Berlin—Steglitz, Berlin—Lichterfelde usw. oft vier- bis sechsmal am Tage benutzt werden. Ebenso haben die Monatsnebenkarten im Vorortverkehr einen viel größeren Wert für den Besitzer, als im Fernverkehr. Wenn also gleichwohl dieselben Sätze erhoben werden, wie im Fernverkehr, so bedeutet das schon ein nicht zu unterschätzendes Zugeständnis.

Der Verfasser befürwortet für den Vorortverkehr ferner die Ein-

<sup>1)</sup> Vergl. auch die Aufsätze: 25 Jahre Berliner Vorortverkehr in der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen, 1916, Nr. 77 u. 78.

führung von Sonntagskarten und die Beibehaltung der für die Kriegezeit eingeführten ermäßigten Fahrkarten für Laubenkolonisten. Ob diese beiden Wünsche berechtigt sind, erscheint mir recht zweifelhaft. Wenn man sich den Sonntagsverkehr in Berlin mit seinen — bei schönem Wetter — regelmäßig stark überfüllten Wagen betrachtet, so wird man schwerlich behaupten können, daß die Entwicklung dieses Verkehrs unter zu hohen Fahrpreisen leidet. Die Ermäßigungen für Laubenkolonisten aber sind doch wirklich nur eine Kriegsmaßregel, die man nach Friedensschluß, solange ein wirkliches wirtschaftliches Bedürfnis vorhanden ist, allenfalls beibehalten kann, deren dauernde Beibehaltung aber mit dem richtigen Grundsatz, die Vororttarife so einfach als möglich zu gestalten, nicht vereinbar ist. Mit der Siedelungspolitik haben beide Tarifiermäßigungen nichts zu tun.

Ich habe das Schriftchen etwas eingehender besprochen, weil es von einem Verfasser stammt, der eine hochangesehene Stellung im Verkehrswesen der Reichshauptstadt einnimmt. An Vorschlägen, die von solcher Stelle herrühren, kann man nicht stillschweigend vorübergehen. Man vermißt aber bei ihnen zunächst jeden Versuch eines Nachweises, inwiefern gerade diese Tarife die Siedelungspolitik fördern sollen und können, und in Verbindung damit, inwiefern durch die geltenden Tarife oder durch Vorschläge von anderer Seite der Siedelungspolitik entgegengewirkt wird. Ferner wird ganz unberührt gelassen, daß doch durch Eisenbahntarife allein die Besiedelung der Vororte nicht erreicht wird. Viel wichtiger ist eine vernünftige Bau- und Wohnungspolitik. Und das dürfte dem Verfasser doch auch nicht unbekannt sein, daß im Zusammenhang mit der Herabsetzung der Eisenbahntarife oft genug die Mieten in den Vororten gesteigert, die Grundstückspreise erhöht worden sind. Es ist aber doch gewiß nicht Aufgabe der Staatsregierung, den Grundbesitzern durch Herabsetzung der Tarife finanzielle Vorteile zu schaffen. Endlich wird übersehen, daß der Hauptzweck der bevorstehenden Tarifierhöhungen eine Vermehrung der Einnahmen der Eisenbahnverwaltung ist, die infolge des Krieges notwendig wird. Ob und welche Steigerung der Einnahmen die Tarife des Verfassers bringen werden, wird nicht einmal angedeutet, geschweige denn nachgewiesen.

v. d. L.

---

**Hartmann, Richard, Dr. phil.** Das Reichselektrizitätsmonopol. Ein Beitrag zur Frage der staatlichen Elektrizitäts-Großwirtschaft. 112 S. 8°. Berlin 1917. Julius Springer. 3,60 M.

Zu den Gegenständen, die nach Beendigung des Krieges zur Steigerung der Reichseinnahmen herangezogen werden müssen, gehört die

Elektrizität. Der Verfasser steht auf dem, auch von vielen anderen geteilten Standpunkt, daß das beste Mittel, aus der Elektrizität möglichst hohe Einnahmen zu erzielen, die Einführung eines Reichselektrizitätsmonopols sei. Wenn man dieses Monopol nach seinen Vorschlägen gestaltet, so erwartet er für das Reich (im Jahre 1917) eine Einnahme von 557½ Mill. *ℳ*. Davon wären 527½ Millionen durch Besteuerung (des Kilowatt zu 20 und 10 *ℳ* und der Glühlampen zu 1 *ℳ* das Stück), der Rest von 30 Mill. *ℳ* durch den Verkaufsgewinn des Reichs und seine Stromlieferung aufzubringen. Ein solches finanzielles Ergebnis wäre natürlich sehr verlockend, besonders wenn dadurch — wie der Verfasser annimmt — der elektrische Strom für die Verbraucher nicht verteuert, sondern eher verbilligt wird. Denn der Verfasser glaubt, daß durch allgemeine Einführung des Großbetriebs eine wesentliche Herabsetzung der Selbstkosten erreicht und die Möglichkeit gegeben wäre, den Strom zu einem niedrigeren, als dem jetzigen Preise an die Verbraucher abzugeben. Ob und wie weit diese Rechnungen, die zum erheblichen Teil auf Schätzungen beruhen, zutreffend sind, vermag ich nicht zu beurteilen. Sind sie auch nur einigermaßen richtig, so verlohnt sich gewiß, dem Gedanken des Elektrizitätsmonopols sehr ernstlich näher zu treten.

Der Gedankengang des Verfassers ist der folgende: Nach einer kurzen Übersicht über die Literatur schildert er die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Elektrizitätserzeugung und -versorgung in Deutschland. In dem folgenden Kapitel wird das Deutsche Leuchtmittelsteuergesetz besprochen, mit dem das Reich zum ersten Mal bei der Steuerreform des Jahres 1908 die Elektrizität zur Steuer mit herangezogen hat, deren Ertrag auf 13 Mill. *ℳ* jährlich geschätzt wurde — der Reichstag hatte auch hier die Vorschläge der Regierungsvorlage stark beschnitten —, ein winziger Ertrag, der nach vier Jahren noch nicht einmal erreicht worden ist. Seitdem sind auch die deutschen Einzelstaaten daran gegangen, die Elektrizität für allgemeine Zwecke nutzbar zu machen, vornehmlich durch Errichtung großer staatlicher Elektrizitätswerke. Die dabei eingeschlagenen Wege sind verschiedene. Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und Braunschweig haben selbständig einzelne elektrische Einrichtungen hergestellt, eine Reihe kleiner Staaten haben besondere Verträge mit den großen Elektrizitätsgesellschaften abgeschlossen. Die Zusammenstellung dieser Maßnahmen, zum Teil unter Benutzung des amtlichen Materials, ist sehr lehrreich und wird eine schätzbare Unterlage für die vom Reich erneut zu veranstaltenden Untersuchungen bilden.

Der Verfasser hält für ganz unzweifelhaft, daß es in Deutschland zu einer Monopolisierung der Elektrizität kommen werde. Es ist daher

nur die Frage zu entscheiden, ob Privat- oder Reichsmonopol. Denn tatsächlich besitzen die beiden großen Gesellschaften, die Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft und der Siemens-Schuckert-Konzern heute schon fast ein Monopol. Neben ihnen kommen die verschiedenen kleineren Elektrizitätswerke überhaupt nicht in Betracht. Soll nun dieses Privatmonopol bestehen bleiben, oder soll an seine Stelle ein Reichsmonopol treten? Stellt man die Frage so, so muß man sich auch über die Monopolfrage, die wirtschaftliche Bedeutung der Monopole äußern, und das tut der Verfasser sehr eingehend. Gegen ein staatliches Monopol werden, so sagt er, „zwei Gruppen von Argumenten ins Feld geführt, technische und persönliche“. Beide Schwierigkeiten sind vorhanden, sie können aber überwunden werden (S. 78). Der Verfasser bezieht sich hierbei vor allem auf die Erfahrungen mit der Verstaatlichung der Eisenbahnen. „Welche erstaunliche und bewundernswürdige Beweglichkeit, Elastizität und Anpassungsfähigkeit,“ heißt es, „hat der riesengroße und so ungeheuer komplizierte Apparat der deutschen Staatseisenbahnen nicht nur in den ersten Wochen während der Mobilmachung, also unter ganz besonders erschwerten Verhältnissen .... bewiesen, sondern überhaupt während der ganzen Dauer des Krieges. Und das alles hat sich mit so hervorragender Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Schnelligkeit vollzogen, wie man sie vor dem Kriege einem viel verlästerten, angefeindeten und oft geringschätzig behandelten Staatsbetriebe niemals zugetraut hätte“. Den Staatsbahnen haben sich die Privatbahnen bei weitem überlegen gezeigt, eine Behauptung, die, beiläufig, für die französischen Privatbahnen nicht ganz zutrifft. Ihre Leistungen, besonders für die Heeresverwaltung, verdienen nach allem, was man davon hört, volle Anerkennung. — Auch das Argument, daß den Staatsbetrieben das „Vorwärtstreben nach technischen Fortschritten nicht in dem Maße innewohnt, wie den Privatbetrieben“, hält Verfasser nicht für zutreffend. Dem Bedenken, daß der Staat nicht die geeigneten Persönlichkeiten zur Leitung elektrischer Betriebe finden werde, weil er seine Beamten nicht so hoch bezahle, wie die Privatindustrie, und überhaupt bei Anstellung seiner Beamten an gewisse Formen und Gesetze gebunden sei, diesen Bedenken könne man dadurch begegnen, daß der Staat die Kräfte, die er brauche, gleichfalls hoch bezahle und aus der Ordnung der übrigen Beamten heraushebe. Auch die sonstigen, von einzelnen Gegnern des Staatsmonopols erhobenen Bedenken hält der Verfasser nicht für durchschlagend, und das Ergebnis seiner Betrachtungen geht (S. 84/85) dahin, daß „nur der Staat eine einheitliche großzügige Elektrizitätswirtschaft durchführen kann“.

Aus sozialpolitischen Gründen hält der Verfasser ein Privat-



monopol für bedenklich. Gerade das Elektrizitätsmonopol würde in Deutschland „eine ungeheure Machtfülle darstellen, die, in den Händen von Privaten, zu schweren Bedenken Anlaß geben dürfte“ (S. 85). Der Staat würde die Verbraucher möglichst wenig belasten, er könne dadurch die Heimarbeit und die Hausindustrie fördern, die wirtschaftliche Lage der Installateure verbessern. Eine gleichmäßigere Verteilung der Elektrizität über das ganze Land würde eine Industrialisierung des flachen Landes begünstigen und der Landflucht entgegenarbeiten. Durch staatliche Betriebe können die Schwankungen und die Preise der Rohstoffe ausgeglichen werden usw.

Vom politischen Standpunkt hält der Verfasser es für erwünscht, daß das große Heer der Angestellten und Arbeiter aus der Privatwirtschaft in den Staatsdienst übertrete. Er glaubt ferner, daß durch ein Reichsmonopol die wirtschaftliche und die politische Freiheit des deutschen Volkes neu gestärkt werde. Alle diese, mehr theoretischen, von echt vaterländischem Geiste getragenen Ausführungen, halte ich für im wesentlichen zutreffend.

Die Verwirklichung seiner Pläne denkt sich der Verfasser nicht so, daß das staatliche Elektrizitätsmonopol in seiner ganzen Ausdehnung sofort zur Durchführung gebracht werde. Eine damit verbundene plötzliche außerordentliche Umwälzung des gesamten Wirtschaftslebens, die ungeheure Kosten verursache, erscheint ihm bedenklich und ist zu vermeiden. Der Verfasser will vielmehr ganz allmählich die bestehenden Einrichtungen zu einem Reichsmonopol umgestalten. Grundlage sollen die vorhandenen staatlichen Werke und die großen Privatunternehmungen sein, die allmählich von den Einzelstaaten anzukaufen wären. Diese Werke sollen dann durch eine große, auf Kosten des Reichs auszuführende, das ganze Reich durchziehende 100 000 Volt-Hochspannungs-Ringleitung nebst den erforderlichen Transformatorstationen miteinander verbunden werden. Das Reich übernimmt nach und nach den Gesamtbetrieb, natürlich gegen Entschädigung der staatlichen und der Privatwerke, und gibt den Strom an die Verbraucher ab. Da das Reich den Strom dann billiger liefern könne, als die Privatunternehmer, so würden diese allmählich sich vom Reich oder von den Einzelstaaten ankaufen lassen. Die vorgeschlagene Besteuerung werde diesen Prozeß beschleunigen.

Ob dieser Weg gangbar ist und zum Ziele führt, ist mir zweifelhaft. Aber die ganze Frage des Elektrizitätsmonopols bedarf meines Erachtens noch sehr eingehender Studien, ehe man zu festen, praktisch durchführbaren Ergebnissen gelangt. Dazu gehört besonders auch die sehr schwierige Frage, ob die Einzelstaaten oder das Reich die Träger des

Monopols werden sollen. Indes, es ist immerhin dankenswert, daß hier einmal neue Vorschläge zur Erörterung gestellt werden, und es ist erfreulich, daß der Verfasser seine Vorschläge mit Sachkenntnis und warmer Begeisterung für seinen Gegenstand zu begründen versteht.

v. d. L.

### Warneyers Jahrbuch der Entscheidungen.<sup>1)</sup>

A. Zivil-, Handels- und Prozeßrecht. Herausgegeben von Dr. Otto Warneyer, Oberlandesgerichtsrat in Dresden. 15. Jahrgang, enthaltend Schrifttum und Rechtsprechung vom Herbst 1915 bis Herbst 1916 zu BGB., HGB., WO., ZPO., KO., GVG., FGG., ZVG., GBO. und 100 anderen Reichsgesetzen sowie zu 118 Landesgesetzen.

B. Strafrecht und Strafprozeß. Unter Mitwirkung von Gerichtsassessor Dr. Oppermann in Bautzen, bearbeitet von Georg Rosenmüller, Landgerichtsdirektor in Plauen i. V. 11. Jahrgang, enthaltend die Literatur und Rechtsprechung des Jahres 1916 zu StGB., StPO., GewO., MStGB., MStGO. sowie 45 anderen Reichs- und 28 Landesgesetzen. Nebst einem Anhang: Kriegsrecht.

Leipzig 1917. Roßbergsche Verlagsbuchhandlung Arthur Roßberg.

Der äußere Umfang des Jahrbuchs ist mit dem durch den Krieg hervorgerufenen Rückgang der Prozesse und damit der oberstrichterlichen Entscheidungen ebenfalls geringer geworden. Der Krieg macht sich aber auch bei dem Inhalt insofern wesentlich bemerkbar, als eine starke Vermehrung gerade solcher Entscheidungen und Abhandlungen zu verzeichnen ist, die mit dem durch den Krieg geschaffenen Rechtszustand und den durch ihn beeinflussten Rechtsverhältnissen zusammenhängen. Dies gilt insbesondere für den das Strafrecht behandelnden Band, der in dem Anhang über Kriegsrecht nicht weniger als 27 Kriegsgesetze und -verordnungen berücksichtigt. Die Anordnung des Stoffes ist im wesentlichen die alte geblieben. Von den die Eisenbahnen besonders angehenden Gesetzen wird das Reichshaftpflichtgesetz auf S. 150—153, das Eisenbahnverkehrsrecht (Handelsgesetzbuch, Verkehrsordnung, Internationales Übereinkommen) auf S. 190 und 200 bis 205 des ersten Bandes behandelt. Bei den Literaturangaben zur Eisenbahnverkehrsordnung ist eine in Hirths Annalen erschienene Abhandlung von Werneburg über die Haftung

<sup>1)</sup> Vergl. Archiv für Eisenbahnwesen 1916, S. 830.

der Eisenbahn für Verlust und Beschädigung des Frachtgutes sowie für Überschreitung der Lieferfrist unter Berücksichtigung der Kriegslage erwähnt. Man vermißt dabei leider die sonst gewohnte kurze Angabe über den Standpunkt des Verfassers. Sonst gibt der vorliegende Jahrgang der bekannten und beliebten Sammlung zu besonderen Bemerkungen keinen Anlaß.

*Wolff.*

**Schmidt, Dr. Max Georg**, Professor, Realgymnasialdirektor in Lüdenscheid. *Geschichte des Welthandels*. 3. Auflage. 118. Bändchen der Sammlung: Aus Natur und Geisteswelt. 127 S. • Kl. 8°. Leipzig und Berlin 1917. B. G. Teubner. 1,25 *M.*

Eine kurze, anziehend geschriebene Geschichte der Handelsbeziehungen von den ältesten Zeiten bis zur unmittelbaren Gegenwart. Das letzte Kapitel behandelt den Weltkrieg und seine voraussichtlichen weltwirtschaftlichen Folgen. Der Verfasser schildert nach den besten Quellen die Entwicklung des Welthandels in den verschiedenen Epochen und unter der Führung einzelner Völker und Städte, ihren Aufstieg und ihren Niedergang. Im Kapitel VII (die Ära der Dampfmaschine) ist mir aufgefallen, daß von den Eisenbahnen überhaupt nicht gesprochen wird, obgleich diese wenigstens in Europa, Amerika und Asien für den Welthandel von ganz entscheidender Bedeutung gewesen sind und noch heute sind. Ich möchte nicht zu den Kritikern gezählt werden, die, wie der Verfasser in der Vorrede zur dritten Auflage bemerkt, es rügen, daß dieser oder jener Teil zu knapp besprochen sei. Aber ich glaube doch, daß durch eine kurze, zusammenfassende Darstellung des Einflusses der Eisenbahnen auf den Welthandel das siebente Kapitel zweckmäßig ergänzt werden könnte und eigentlich ergänzt werden müßte. Denn ohne die Eisenbahnen kann man sich heute den Gang des Welthandels überhaupt nicht mehr vorstellen.

*v. d. L.*

**Gilbreth-Colin Ross**. Das ABC der wissenschaftlichen Betriebsführung. *Primer of Scientific Management* by Frank B. Gilbreth. Nach dem Amerikanischen frei bearbeitet von Dr. Colin Ross. Mit 12 Textfiguren. Berlin 1917. Julius Springer. VII und 77 Seiten. Geheftet 2,80 *M.*

Das Wesen der wissenschaftlichen Betriebsführung ist durch die Übertragung der grundlegenden Arbeiten ihres Urhebers, des amerikanischen Ingenieurs Frederick Winslow Taylor, bei uns seit

Jahren bekannt. Vor allem sind es seine Bücher „Die Betriebsleitung insbesondere der Werkstätten“ (Shop Management)<sup>1)</sup> und „Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung“ (The Principles of Scientific Management)<sup>2)</sup>, die uns im Verein mit den ihnen in der Fachliteratur und der Tagespresse gewidmeten Besprechungen die Kenntnis des „Taylorismus“ vermittelt haben. Geringe Erzeugungskosten und hohe Löhne, das sind die Ziele der wissenschaftlichen Betriebsführung; sie muten auf den ersten Blick wie feindliche Pole an, und doch sind sie es in dem von Taylor in jahrzehntelanger Arbeit ausgedachten System nicht. Das Mindestmaß der Erzeugungskosten soll dadurch erreicht werden, daß die zu leistende Arbeit „mit dem geringsten Aufwande an menschlicher Arbeitskraft, an Rohstoffen, an Kosten für die Überlassung des benötigten Kapitals für Maschinen, Gebäude usw.“ ausgeführt wird. Selbstverständlich ist das von alters her das Streben jedes vernünftigen Betriebsleiters gewesen; nur über die Wege, nicht über das Ziel können die Meinungen auseinandergehen. Das Schwergewicht des neuen Systems liegt in der auf wissenschaftlicher Methode beruhenden Ersparung an menschlicher Arbeitskraft: Durch peinliche Beobachtung besonders gewandter Arbeiter wird die beste Arbeitsweise und der geringste Zeitaufwand für jede in ihre Elemente zerlegte Arbeitsverrichtung, werden zugleich die zweckmäßigsten Werkzeuge und Arbeitsgeräte ermittelt. Auf Grund der gewonnenen Erfahrungen werden die für jede Arbeit geeigneten Arbeiter sorgfältig ausgelesen und mit der neuen Arbeitsweise vertraut gemacht. Das „Arbeitsbureau“ stellt dann für jeden Arbeiter das tägliche „Pensum“ fest, für dessen Erledigung er eine Prämie oder einen nach dem Taylorschen „Differential-Lohnverfahren“ steigenden Lohn erhält; bei Minderleistungen büßt der Arbeiter die Prämie ein oder muß sich sogar den „Differenzabzug“ gefallen lassen. Das tägliche Pensum entspricht aber nicht etwa der bei den Untersuchungen festgestellten Höchstleistung, sondern soll so bemessen sein, daß es ein erstklassiger Arbeiter dauernd ohne Ermüdung und Schädigung seiner Gesundheit bewältigen kann<sup>3)</sup>. Dazu gehören auch die in gehörigem Abstand und Umfang einzulegenden Arbeitspausen. Die Sorgfalt, die

<sup>1)</sup> Übersetzt und bearbeitet von Professor A. Wallichs. Berlin. Julius Springer. 1909. (Im Jahre 1914 in dritter Auflage erschienen.)

<sup>2)</sup> Deutsche autorisierte Ausgabe von Dr. jur. Rudolf Roesler. München und Berlin. R. Oldenbourg. 1913.

<sup>3)</sup> Nach Gilbreth-Colin Ross (S. 21) werden zur notwendigen Arbeitszeit „selten weniger als 12½ %, oft dagegen mehr als 30 und über 50 %“ für Erholung und unvermeidliche Verzögerungen zugeschlagen.

Taylor hierauf mit Recht verwendet, erinnert an die Kunst des Atemholens der Sänger und Redner. Gestützt auf die Erfahrung, daß die Arbeiter nach überlieferten „Faustregeln“ unbewußt viel Zeit und Arbeitskraft vergeuden und überdies — selbst bei dem Akkordlohnverfahren — mit ihren Leistungen zurückhalten, hat Taylor auf seine Weise zwei-, drei- und mehrfache Erhöhungen der Arbeitsleistungen erzielt; dadurch sind nicht nur die erhöhten Verwaltungskosten und Löhne gedeckt, sondern auch die Unternehmergewinne beträchtlich gesteigert worden. Bei der Lohnerhöhung hat Taylor bestimmte Grenzen — 30 bis 100 % je nach der Gattung der Arbeiter — eingehalten.

Der Taylorismus ist kein Phantasieprodukt, er ist auch nicht am grünen Tisch entstanden, sondern das Ergebnis der Erfahrungen eines hervorragenden Praktikers, der sein System in langjähriger Tätigkeit ausgebildet und erprobt hat. Die von ihm und seinen Schülern in Amerika erzielten Erfolge lassen sich nicht ableugnen. Es konnte deshalb nicht ausbleiben, daß seine Schriften auch in Deutschland einen lebhaften Widerhall weckten. Die Unternehmer stehen seinem System im großen und ganzen freundlich, wenn auch mit einer gewissen Skepsis gegenüber; sie scheuen vor allem die langwierigen Vorbereitungen und die hohen Kosten, die mit seiner Einführung verknüpft sind<sup>1)</sup>. Daß sich in den Arbeiterkreisen ein abgeklärtes Urteil noch nicht herauszubilden vermochte, versteht sich bei dem Mangel an eigenen Erfahrungen von selbst. Die freien Gewerkschaften standen der Neuerung zunächst abwartend gegenüber<sup>2)</sup>, scheinen sich aber neuerdings entschlossen ins feindliche Lager zu schlagen<sup>3)</sup>. Wegen der Stellung der deutschen Wissenschaft zur Angelegenheit sei namentlich auf die unten bezeichneten Veröffentlichungen<sup>4)</sup> verwiesen, die an und für sich schon be-

<sup>1)</sup> Vgl. u. a. „Amerikanische Organisationsbestrebungen und ihre Bedeutung für Deutschland“. (Die Deutsche Arbeitgeber-Zeitung v. 27. August 1913.)

<sup>2)</sup> Herkner, Die Arbeiterfrage. 6. Auflage. 1916. Bd. 1 S. 173.

<sup>3)</sup> „Die Abwehr des Taylorsystems“. (Correspondenzblatt der Generalkommission der Gewerkschaften Deutschlands v. 30. Mai 1914. S. 325.)

<sup>4)</sup> Clemens Heiß, Das Taylorsystem. Schmollers Jahrbuch, 1914, 4. Heft, S. 183.

Wilhelm Kochmann, Das Taylorsystem und seine volkswirtschaftliche Bedeutung. Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, 1914, S. 391.

E. Lederer, Die ökonomische und sozialpolitische Bedeutung des Taylorsystems. Daselbst S. 769.

Knapp, Das Taylorsystem. Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 1915, S. 456.

weisen, welche Bedeutung man der wissenschaftlichen Betriebsführung an berufener Stelle beimißt. Mögen die Meinungen über Wert oder Unwert des Taylorismus vom volkswirtschaftlichen und sozialpolitischen Standpunkt aus auch geteilt sein, über seine Bedeutung für die Privatwirtschaft besteht kein Streit; ebensowenig aber darüber, daß das Taylorsystem in erster Reihe auf amerikanische Riesenbetriebe zugeschnitten ist, die sich mit der Herstellung einiger weniger Fabrikate befassen. Deshalb kann es — bis in seine letzten Konsequenzen — bei uns auch nur unter gleichen Voraussetzungen mit dem von Taylor erzielten Erfolg verwertet werden. Immerhin wird es für jeden Betriebsführer nützlich sein, sich mit den Taylorschen Schriften zu beschäftigen; denn die sinnreiche Zusammenfassung seiner Grundsätze zu einem geschlossenen System ist zweifelsohne geeignet, auch da anregend und fruchtbringend zu wirken, wo das System als Ganzes sich nicht einzubürgern vermag.

In diesem Sinne ist das vorliegende Handbuch zu begrüßen. Sein Verfasser ist einer der am meisten hervorgetretenen „Taylor-Ingenieure“. Von ihm rühren die ersten grundlegenden „Bewegungsstudien“ mit dem Kinematographen her. Um das Bewegungsbild als solches zeitlich zu erfassen, hat er die nach ihm benannte Gilbrethuhr erfunden, die zum Messen auch der kleinsten Bewegungen bei kinematographischen Aufnahmen dient. Vor allem hat er das Arsenal des Taylorismus um einen bedeutsamen Schlager bereichert: Durch jahrelange, auch die kleinsten Elemente der Arbeit erfassende Bewegungsstudien hat er nachgewiesen, daß beim Legen der Mauersteine 13 unnötige Bewegungen ausgeführt zu werden pflegen; er veränderte die Zahl dieser Bewegungen von 18 auf 5 — unter anderem durch zweckmäßige Einrichtung des Arbeitsplatzes, des Baugerüsts und die Einführung neuer, arbeitserleichternder Werkzeuge — und ermöglichte es dem Maurer dadurch, nunmehr stündlich 350 Ziegel zu verlegen, während bisher 120 als die Höchstzahl galt<sup>1)</sup>. Gilbreth ist also ein gewiegter Kenner des Taylorsystems, dessen Grundzüge und Ziele er klar und knapp in den fünf Abschnitten des Handbuchs (I. Die Grundbegriffe der wissenschaftlichen Betriebsführung. II. Die wissenschaftliche Be-

---

Damit ist die Aufzählung der in den wissenschaftlichen Zeitschriften erschienenen Veröffentlichungen bei weitem nicht erschöpft; auch die Buchliteratur über das Taylorsystem ist im Wachsen begriffen.

<sup>1)</sup> Gilbreth hat alle Einzelheiten dieser Untersuchung in dem Kapitel „Studium der Handgriffe“ seines Buches „Ein System des Mauerns“ (Bricklaying System) beschrieben. Vgl. auch „Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung“. S. 80/90.

triebsführung und Lohn. III. Die Anwendung der wissenschaftlichen Betriebsführung. IV. Wissenschaftliche Betriebsführung und Arbeit. V. Wissenschaftliche Betriebsführung und Staat) gemeinverständlich darlegt. Während Taylor zu sehr den Zusammenhang der betriebstechnischen und der Lohnfrage betont, erklärt Gilbreth, daß die wissenschaftliche Betriebsführung nicht auf ein bestimmtes Lohnverfahren angewiesen ist: „Es gibt kein Lohnverfahren, das unbedingt zur wissenschaftlichen Betriebsführung gehört.“ Damit beseitigt er einen nach deutscher Anschauung vorliegenden Stein des Anstoßes gegen das rigorose Taylorsche Differentiallohnsystem. Die Hauptsache ist eben, daß man dem Arbeiter einen angemessenen Anteil an dem mit seiner Hilfe erzielten Mehrgewinn des Unternehmers einräumt; das läßt sich auch bei den hierzulande üblichen Lohnverfahren erreichen.

Der Übersetzer hat dem Buche eine längere Einleitung (S. 1—15) vorangeschickt, in der er den Leser in fesselnder Weise in das Wesen der wissenschaftlichen Betriebsführung einführt. Im Vorwort betont er: „Selbst wenn wir wollten, wir können uns einfach den Luxus nicht erlauben, ein System der industriellen Arbeit zu ignorieren, sobald es in einem anderen Lande mit Erfolg eingeführt ist.“ Er weist auch auf die Zeit nach dem Kriege hin, wo unsere Industrie nicht mehr für den Kriegsbedarf und eine abgeschlossene Volkswirtschaft, sondern für den Weltmarkt arbeiten muß. „Dann aber werden die Verhältnisse derart sein, daß wir keine Menschenkraft vergeuden dürfen, und nur durch Anspannung des letzten Mannes uns unseren wirtschaftlichen Gegnern gegenüber halten können. Dazu aber brauchen wir das Taylorsystem. Und darum gilt es, Vorurteile rechtzeitig zu zerstreuen.“

Es handelt sich aber nicht allein um die Steigerung unserer industriellen Leistungsfähigkeit. Wie Gilbreth, wenn auch mit einer gewissen Übertreibung, betont, kann die wissenschaftliche Betriebsführung überall angewandt werden, „wo nur immer ein Betrieb geführt wird, ganz gleichgültig, ob es eine Fabrik, eine Schule, ein kaufmännisches Bureau, ein offener Laden oder eine Haushaltung ist“. Deshalb werden auch unsere Staats- und Gemeindebetriebe, in denen so viele Hände tätig sind, sich mit der Frage befassen müssen, was von dem Taylorsystem für sie nutzbar gemacht werden kann. Bisher scheint man der Frage nur in der Kaiserlichen Werftverwaltung nähergetreten zu sein. Der Kontreadmiral z. D. Stromeyer berichtet darüber im Jahre 1915<sup>1)</sup>, daß ein Versuch mit dem Taylorsystem im Torpedoressort der Kaiserlichen Werft

<sup>1)</sup> Stromeyer, Steigerung der Arbeitsintensität bei Industriearbeitern. (Schmollers Jahrbuch, 1915, 3. Heft, S. 119.)

in Wilhelmshaven im Jahre 1902 (!) wegen Mangels an Vorarbeiten gescheitert, daß der Versuch aber seit drei Jahren auf der Torpedowerkstatt in Friedrichsort wieder im Gange ist und daß dabei in engeren Grenzen eine Steigerung der Arbeitsintensität um beinahe 30 % erzielt worden ist. Das ist gewiß ein Grund mehr, die Übertragung des Taylorsystems auch auf andere Staatsbetriebe ähnlicher Art ins Auge zu fassen. Das vorliegende Buch bietet hierzu eine geeignete Handhabe. *Rg.*

## ÜBERSICHT

der

neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.

**Die Gründung des Österreichischen Arbeitsausschusses** für die Herstellung eines Großschiffahrtsweges Elbe—Oder—Donau. Reichenberg 1917.

**Hennig, Dr. Richard.** Grundzüge einer militärischen Verkehrspolitik unter Berücksichtigung der Erfahrungen des Weltkrieges. Berlin 1917.

**Jacoby, Dr. Alfred.** Die Sicherheit der Bank bei Vorschußerteilung auf rollende Ware. Sonderabdruck aus Zeitschrift für das gesamte Handels- und Konkursrecht. Leipzig 1917.

**Lipmann, Otto.** Psychologische Berufsberatung. Ziele, Grundlagen und Methoden. Berlin 1917.

**Merkblatt über die Beförderung von Kriegsbedürfnissen zum Feldheer auf der Eisenbahn.** Für Fabrikanten, Lieferer und Händler herausgegeben vom Kgl. Preuß. Kriegsministerium, Eisenbahnabteilung. Oldenburg-Berlin 1917.

**Röder, Dr. jur.** Gesetz über die Besteuerung des Personen- und Güterverkehrs vom 8. April 1917. Berlin 1917.

**Schneller, Otto, Edler von Mohrthal.** Der Anteil der österreichischen Schiffahrtskanäle am mitteleuropäischen Wasserstraßennetz. Wien 1917.

**Schreiber, Dr. Heinrich und v. Hofmannsthal, Dr. Emil.** Das Aktiennominale. Eine aktien- und steuerrechtliche Studie. Wien 1917.

## Zeitschriften.

**Allgemeiner Tarifanzeiger für Eisenbahnen und Dampfschiffahrt der österreichisch-ungarischen Monarchie und des Auslandes.** Wien.

36. Jahrgang. Nr. 27. Vom 1. Juli 1917.

(u. 31:) Tarifierhöhungen in Österreich. — (27:) Nichtveröffentlichte Tarifänderungen.



- Nr. 29 u. 35.** Vom 15. Juli u. 26. August 1917.  
Die Umwegsfrachten über gesperrte Strecken.
- Nr. 30 u. 31.** Vom 22. u. 29. Juli 1917.  
Gerichtliche Zuständigkeit für Frachtprozesse gegen die Staatsbahnen.
- Nr. 31.** Vom 29. Juli 1917.  
Aufhebung der direkten Gütertarife im Verkehr mit Skandinavien.
- Nr. 32.** Vom 5. August 1917.  
Eine Neuauflage des österreichisch-ungarischen Teiles 1 B. — Berechnung der deutschen Güterverkehrssteuer im internationalen Verkehr.
- Nr. 33.** Vom 12. August 1917.  
Die Lage des Verkehrs nach dem nahen Orient.
- Nr. 37.** Vom 9. September 1917.  
Die bevorstehenden Tarifierhöhungen in Österreich und Ungarn.
- Nr. 38.** Vom 16. September 1917.  
Der Staatseisenbahnrat und die Tarifierhöhungen.

**Archiv für Post und Telegraphie.** Berlin.

- Nr. 7.** Juli 1917.  
Die vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Jahre 1915. — Die nebenbahnähnlichen Kleinbahnen im Deutschen Reich im Jahre 1915.

**Deutsche Bauzeitung.** Berlin.

- 51. Jahrgang. Nr. 62.** Vom 4. August 1917.  
Ein Beirat für Städtebau und Siedlungswesen im königlich preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten zu Berlin.

**Deutsche Beamten-Rundschau.** Berlin-Steglitz.

- Jahrgang 1917. Heft 13.** Vom 1. Juli 1917.  
Unsere Verkehrswege und Verkehrsziele.

**Deutsche Eisenbahnbeamten-Zeitung.** Stuttgart.

- 20. Jahrgang. Nr. 28 bis 37.** Vom 12. Juli bis 13. September 1917.  
(28:) Verkehrspolitische Kriegsberichte. — (29:) Haftung der Eisenbahn für Frachtgut und Gepäck in den besetzten Gebieten. — (30:) Ein neues Güterabfertigungsverfahren. — (31:) Die Wohnungsgeldzuschüsse der sächsischen Beamten und der Landtag. — (33:) Beamtenfragen im württembergischen Landtag. — (34:) Der neue Friedensfahrplan. — Zum 50 jährigen Bestehen der Brennerbahn. — Erhöhung der Leistungsfähigkeit unserer Entseuchungsanlagen. — (37:) Die Teuerungsbeihilfen und Kriegszulagen in Baden. — Neuregelung der Kriegsteuerungszulagen in Württemberg.

**Deutsches Eisenbahnwesen.** Berlin.

- 8. Jahrgang. Nr. 7.** Juli 1917.  
Die Eisenbahnen Deutschlands in dem Rechnungsjahre 1915. — Die Mitwirkung der Eisenbahnen an den Kriegen in Mitteleuropa.

**Nr. 8. August 1917.**

Zur Entlastung der Eisenbahn. — Werdegang der Dräsine. — Federnde Lokomotivzahnräder. — Der Vater der Bergbahnen.

**Deutsche Wirtschafts-Zeitung. Leipzig.**

**13. Jahrgang. Nr. 15/16. Vom 1. August 1917.**

Die deutsche Schifffahrt nach dem Kriege.

**Dingler's Polytechnisches Journal. Berlin.**

**98. Jahrgang. Band 332. Heft 14. Vom 14. Juli 1917.**

Elektrische Zugmelder.

**Heft 16. Vom 11. August 1917.**

Berechnung von Dampflokomotiven.

**Heft 18. Vom 8. September 1917.**

Gasmotor und Elektromotor im Kriege.

**Dorn's Volkswirtschaftliche Wochenschrift. Wien.**

**34. Jahrgang. 68. Band. Nr. 1746. Vom 27. Juli 1917.**

Umwandlung der Staatsbahnaktien in Aktien der Kronenwährung.

**Eisenbahn und Industrie. Wien-Prag-Berlin.**

**24. Jahrgang. Heft 6. Juni 1917.**

Südbahn.

**Heft 7. Juli 1917.**

Die Staatseisenbahnverwaltung und die Südbahn.

**Heft 8. August 1917.**

Eisenbahnen und Wasserstraßen. — Umwandlung der Staatsbahnaktien auf inländische Währung. — Bevorstehende Aufhebung von Ausnahms-tarifen auf den österreichischen Staatsbahnen.

**Das Eisenbahnblatt. (Järnbanenbladet.) Stockholm.**

**1917. Nr. 10—15. Vom 31. Mai bis 15. August 1917.**

(10:) Sverige. Bränslepremier. — Trafikinkomsterna vid Sveriges, Norges och Danmarks järnvägar under åren 1914—1916. — Norge. Statsbanernes nye sanitetsjernbanevogn. — Järnvägarna i Amerikas Förenta stater den 30. juni 1915. — Et upprop af österrikiska järnsvägsministeriet till järnvägstrafikanter. — Schweizisk järnvägsstatistik för 1915. — Utvidgad befogenhet för engelska handelsministeriet. — (11:) Kriegstidstillægg och krigstidshjælp under år 1917 åt befatningshafvare vid statens järnvägar. — Ny afdelning för järnvägarna i det tyska ministeriet för offentliga arbeten. — Ryska kommunikationsplaner. — Järnvägarna i Amerika. — Australiens transkontinentala järnväg. — Tunnelbyggen. — Ur Centralbyråns i Bern för internationell järnvägs-transport årsberättelse för år 1916. — Torfeldning i Schweiz. — Trafiken mellan England och kontinenten efter kriget. — (u. 12:) Sverige. Statens järnvägar under år 1916. — (12:) En kombinerad belynings- och skärnings apparat för järnvägarnas hjälpvagnar. — Anvendning af

pulverformigt lokomotivbränsle i U.S.A. — (13:) Norge. Driftsbudget for statsbanerne i terminen 1. juli 1917 — 30. juni 1918. — De norske jernbaners driftsberetning for terminen 1915—1916. — Båttrafiken på den österrikiska sträckan af Donau under 1915. — (14:) Taxeåtgärder i olika länder med anledning af kriget. — Wiens mjölktrafik sommaren 1917. — De engelska järnvägarna och staten. — Donau som trafikled för mellersta Europa. — Ryska kommunikationer. — (u. 15:) Sverige. Den nya godssamtrafikstaxan. — (15:) Statens järnvägars änke- och pupillkassa. — Restaurantvagnar på de engelska järnvägarna. — Franska privatbanorna 1916. —

**Eisenbahn- und Verkehrsrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen.** Berlin und Leipzig.

**33. Band. Heft 4.**

Die Militärtarifffrage vor dem Obersten Gerichtshof. — Außervertragsmäßige und vertragsmäßige Haftung der preußischen Eisenbahnen für den durch Funkenflug verursachten Schaden.

**Der Eisenbau.** Wien-Leipzig.

**8. Jahrgang. Nr. 7. Juli 1917.**

Klappbrücke über den Wenensee bei Wenersburg in Schweden.

**Nr. 8. August 1917.**

Dreischiffige Halle mit vollwandigen eisernen Rahmenbindern.

**Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen.** Berlin-München.

**15. Jahrgang. Heft 20. Vom 14. Juli 1917.**

Der Stromverbrauch bei städtischen Schnellbahnen. — Der elektrische Antrieb von Waggonkippern.

**Elektrotechnische Rundschau.** Berlin.

**34. Jahrgang. Nr. 33/34. Vom 22. August 1917.**

Der Lokomotivbau in Australien.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.

**38. Jahrgang. Heft 27 bis 34. Vom 5. Juli bis 23. August 1917.**

(27:) Der Verkehr Groß-Berlins in den Jahren 1913 bis 1916. — (31 u. 32:) Die Stromersparnisse im Fahrbetrieb von Gleichstrombahnen. — (34:) Elektrisch betriebene Anlage zum Verladen und Brechen von Eisenerzen.

**Elektrotechnik und Maschinenbau.** Wien.

**35. Jahrgang. Heft 34. Vom 26. August 1917.**

Die Nutzbremmung elektrischer Fahrzeuge im Eisenbahnbetrieb. —

**Glaser's Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

**81. Band. Heft 2 bis 5. Vom 15. Juli bis 1. September 1917.**

(2:) Anregungen zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der deutschen Eisenbahnen durch allgemeine Verwendung von Selbstentladewagen für Seitenentleerung bei der Beförderung von Massengütern. — (3 u. 5) Versuche mit Dampflokomotiven der königlich preußischen Eisenbahn-

verwaltung im Jahre 1918. — (3:) Elektrischer Triebwagen mit Schwerölmotor. — (4 u. 5:) Die Konservierung von Holz. — (5:) Hundert Jahre deutsches Ausstellungswesen. — Sparsamkeit im Heizbetriebe.

**Hanomag-Nachrichten.** Hannover-Linden.

**4. Jahrgang. Heft 7.** Juli 1917.

Lokomotivbau in Australien.

**Heft 8.** August 1917.

Die beim Bau und Betrieb der sämtlichen Privat-Dampflokomotiven einschließlich der Bergwerks-Lokomotiven in Preußen zu beachtenden Gesetze, Ausführungsanweisungen, Verwaltungs-, Betriebs-, technischen und Personal-Vorschriften. Die Feuer- und Werkstättenbehandlung dieser Lokomotiven.

**De Ingenieur.** s'Gravenhage.

**32. Jahrgang. Nr. 34.** Vom 25. August 1917.

Enkele opmarkingen over de belasting onzer spoorwegen.

**Internationale Monatsschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik.** Leipzig-Berlin.

**11. Jahrgang. Heft 10.** Vom 1. Juli 1917.

Zur Wiedereinführung der Sommerzeit.

**Journal für Gasbeleuchtung.** München.

**60. Jahrgang. Nr. 32.** Vom 11. August 1917.

Wagenkipper im Gaswerksbetrieb.

**Die Lokomotive.** Wien.

**14. Jahrgang. Heft 6.** Juni 1917.

1 C + C Heißdampf-Mallet-Verbund-Güterzuglokomotive mit Rauchröhrenüberhitzer, Bauart Schmidt, und Brotankessel, Reihe 601 der königl. ungarischen Staatsbahnen (M. A. V.). — Einige Erfahrungen mit Lokomotivsteuerungen I. — Bemerkenswerte altenglische Lokomotiven.

**Heft 7 u. 8.** Juli und August 1917.

Haswell und die Anfänge des österreichischen Lokomotivbaues I. II.

**Heft 8.** August 1917.

1 D Verbund-Güterzuglokomotive, Bauart Gölsdorf, Reihe 170 der k. k. österreichischen Staatsbahnen.

**Magazin für Technik und Industriepolitik.** Leipzig.

**8. Jahrgang. Nr. VII.** Juli 1917.

Die Zukunft des deutschen Außenhandels.

**Mitteilungen aus dem Königlichen Materialprüfungsamt zu Berlin-Lichterfelde West.** Berlin.

**34. Jahrgang. Heft 6/7.**

Hochofenschlacke als Eisenbahnschotter.

**Neudeutsche Bauzeitung.** Berlin—Leipzig—München.

**18. Jahrgang.** Heft 33/35 u. 36/38. Vom 23. August und 13. September 1917.

(u. 36/38:) Das neue Bahnhofsempfangsgebäude in Oldenburg i. Gr. —  
— (33/35:) Die Bahnsteighalle des neuen Oldenburger Hauptbahnhofes.

**Der Ölmotor.** Wien/Berlin.

**6. Jahrgang.** Nr. 4 u. 5. Juli und August 1917.

Die Einführung des Dieselpinzips bei Fahrzeugmotoren.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in technischer Beziehung.**  
Wiesbaden.

**72. Jahrgang.** 54. Band. Heft 13 bis 18. Vom 1. Juli bis 15. September 1917.

(13:) Zum 100. Geburtstage Edmund Heusingers von Waldegg. — Einschlagdübel für Holzschnellen. — (u. 14:) Überwachung- und Merkwert für Signalstellungen und Fahrgeschwindigkeiten. Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft in Berlin. — (14:) Das chinesische Bahnnetz und seine künftige Ausgestaltung. — Steigtritte für hohe Bahnsteige. — (15:) Der Oberbau der Eisenbahnen in den deutschen Schutzgebieten. — Zweiaxige Beiwagen mit Mitteleingang für Straßenbahnen. — Elektrische Beleuchtung der Weichensignale. — Kristallfaden für Glühlampen. — (16:) Das Entwerfen von Fahrschaulinien für Eisenbahnzüge. — Regelschienen für die Niederländischen Eisenbahnen und Regeloherbau für die Nebenbahnen. — Kunze-Knorr-Bremse für Güterzüge. — (17:) Quersteifigkeit von Druckgurten, besonders eiserner Bogenfachwerkbrücken. — Achssatz- und Zug- und Stoßvorrichtung bei den Bahnen mit 1 m und Kap-Spur in den deutschen Schutzgebieten. — (18:) Die Lüftung der Untergrundbahnen. — Kabel-Verteiler und -Endverschlüsse mit Öl.

**Österreichische Eisenbahn-Zeitung.** Wien.

**40. Jahrgang.** Heft 13 bis 16. Vom 1. Juli bis 15. August 1917.

(13:) Sprachreinheit und Sprachrichtigkeit im Eisenbahndienste. — Die Regelung der Sprachenfrage bei den schweizerischen Bundesbahnen. — Österreichischer Wasserstraßentag. — (14 u. 15, 17:) Neuerungen in der österreichischen Krankenversicherung. — Alkohol und Verkehrswesen. — (15:) Die Beförderung von Gütern auf den städtischen Straßenbahnen der Gemeinde Wien. — (16:) Die neuen Verkehrssteuern und Tarifierhöhungen in Österreich. — Von der Eisenbahn und den Eisenbahnern im Kriege.

**Österreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst.** Wien.

**23. Jahrgang.** Heft 26. Vom 28. Juni 1917.

Holzschnelle oder Eisenschnelle.

**Heft 27.** Vom 5. Juli 1917.

Der Schifffahrts- und Floßverkehr auf der österreichischen Donau von Passau bis Theben im Jahre 1915.

**Heft 30.** Vom 26. Juli 1917.

Die eiserne Holzschnelle. — Rußlands Eisenbahnen zum Weißen Meer und Nördlichen Eismeer.

**Heft 34.** Vom 23. August 1917.

Die Widerstände der Eisenbahnfahrzeuge.

**Österreichisch-Ungarisches Eisenbahnblatt.** Wien.

**22. Jahrgang. Nr. 26 bis 37.** Vom 28. Juni bis 13. September 1917.

(26:) Die Brünner Straßenbahnen und die Österreichische Elektrizitäts-lieferungs-Gesellschaft. — Die deutsch-türkischen Eisenbahnen. — Die Pariser Bahnhöfe und die Große Gürtelbahn. — Denkschrift über die preußischen Kleinbahnen. — (27:) Eisenbahnen und Schiffsabgaben in Polen. — Erhöhung der Eisenbahnfahrpreise in Preußen. — Eine neue Waggon-Type der preußischen Staatsbahnen. — Der Krieg und die Orientbahnen. — (28 u. 29:) Von der Eisenbahn und den Eisenbahnern im Kriege. — (28:) Die Leistungen der Eisenbahner in der zehnten Isonzschlacht. — Die Erhöhung der Eisentarife in Deutschland. — Die Fortschritte des Bagdadbahnbaues im Kriege. — (29:) Elektrisierung und Ausbau von Großwasser-Kraftanlagen in Steiermark. — Die Betriebsergebnisse der großen französischen Privatbahnen im Jahre 1916. — Amerikanische Eisenbahnen. — Württemberger Bahnbauten in der Kriegszeit. — Selbsttätige Zugdeckungseinrichtung Gollos. — (30:) Die Eisenbahngüter-Besteuerung. — Wie kann man die Leistungsfähigkeit der Güterwaggons erhöhen? — Eine Erinnerung an englische Machtgellüste im deutschen Bahnbau. — (31:) Aufhebung von Ausnahmetarifen auf den österreichischen Staatsbahnen. — Die Ausführungsbestimmungen zum deutschen Kohlensteuergesetze. — Förderung von Massengütern durch Schwebetransporte. — Die Gelenk-Lokomotive Bauart Garratt. — (32:) Behördliche Regelung der Kohlenbeförderung in England. — Die französischen Staatsbahnen in den Jahren 1913 und 1914. — Die Berliner Verkehrsgesellschaften. — (33:) Die Kohlenversorgung. — Die ungarische Industrie und die Erhöhung der ungarischen Eisenbahntarife. — Die englischen und französischen Eisenbahnen im Kriege. — (34:) Die Kohlenförderung der Dux-Bodenbacher Bahn. — Von den schweizerischen Bahnen. — (35:) Die böhmischen Privatbahnen im ersten Halbjahr 1917. — Änderungen im Personenzugsverkehr. — Die Donau. — Zur Wiener Bahnhoffrage. — Kleinbahnen im Generalgouvernement Warschau. — (36:) Die Brennerbahn. — Ein Rückblick auf die Kriegszeit der deutschen Eisenbahnen. — (37:) Verkehrsnot und Abhilfe. — Einschränkung des Schnellzugverkehrs auf den österreichischen Staatsbahnen. — Die Leistungsfähigkeit zweigleisiger Haupteisenbahnen und ihre Erhöhung. — Die Elektrisierung der Gotthardlinie.

**Rundschau für Technik und Wirtschaft.** Wien—Prag—Berlin.

**10. Jahrgang. Nr. 13 u. 14.** Vom 25. Juli 1917.

Kohlenbeförderung nach Prag auf dem Wasserwege.

**Schweizerische Bauzeitung.** Zürich.

**69. Band. Nr. 23.** Vom 9. Juni 1917.

Wettbewerb für Arbeiter-Wohnhäuser unter Verwertung städtischen Landes in Zürich 3. — Wasserkraftanlagen der französischen Südbahn in den Pyrenäen.

**Nr. 25.** Vom 23. Juni 1917.

Betrachtungen über die störenden Nebenbewegungen der Eisenbahnfahrzeuge mit besonderer Berücksichtigung des Einflusses der Radreifen-Konizität.

**70. Band. Nr. 1.** Vom 7. Juli 1917.

Elektrische Dampfkesselheizung als Notbehelf für schweizerische Eisenbahnen mit Dampfbetrieb. — (u. 2:) Beanspruchung eines Lokomotiv-Dampfzylinder-Deckels.

**Nr. 2.** Vom 14. Juli 1917.

Hilfswagen der Rhätischen Bahn.

**Nr. 3.** Vom 21. Juli 1917.

Elektrische Wärme-Erzeugung für Dampfbahnen.

**Nr. 4.** Vom 28. Juli 1917.

(u. 7:) Elektrifizierung der Gotthardbahn. — (4:) Zur Einführung einer durchgehenden Luftdruckbremse für Güterzüge in Deutschland.

**Nr. 5.** Vom 4. August 1917.

Die Aufstellung der Hell-Gate-Brücke über den East-River in New York.

**Nr. 7.** Vom 18. August 1917.

Die neuen Lokomotiven der Nilgiri-Bahn.

**Nr. 8 und 9.** Vom 25. August und 1. September 1917.

Bericht über neue Geschwindigkeits-Regulatoren, Modell 1916, von Escher, Wyss & Co., Zürich.

**Schweizerische elektrotechnische Zeitschrift.** Zürich.

**14. Jahrgang. Heft 27/28.** Vom 7./14. Juli 1917.

Die Werkstättenbeleuchtung.

**Stahl und Eisen.** Düsseldorf.

**87. Jahrgang. Nr. 37.** Vom 13. September 1917.

Hochofenschlacke als Eisenbahnschotter.

**Technik und Wirtschaft.** Berlin.

**10. Jahrgang. Heft 7.** Juli 1917.

Die wirtschaftliche und politische Bedeutung der Binnenschifffahrt.

**Heft 9.** September 1917.

Schnellstraßenbahnen. — Eisenbahnen und Wasserstraßen.

**Technisches Wochenblatt.** (Teknisk Ukeblad.) Kristiania.

**1917. Nr. 25 bis 35.** Vom 22. Juni bis 31. August 1917.

(25:) Norges Handel 1915. — (26:) Elektrisk Drift paa norske Baner. — Havne og Stationskonkurransene i Horten og Aalesund. — (28:) Undergrundsbanens Endestation. — Graakalbanen. — (29 u. 30:) Havne og Stationskonkurransen i Aalesund. — (32:) Utbygningen av Norefal-dene. — Ny svensk Graensebane. — (34:) Ekspropriation av Stats-

jernbaner. — (35:) Elektrificering av amerikanske Jernbaner. — Bredsporet Bane Rena—Elverum. — Sporvei Skien—Graatenmoen—Porsgrund. —

**Verkehrstechnische Woche und eisenbahntechnische Zeitschrift.** Berlin.

11. Jahrgang. Nr. 24/26. Vom 21. Juli 1917.

Der Fahrplan für Haupteisenbahnen des Fernverkehrs.

**Weltwirtschaft.** Berlin.

7. Jahrgang. Nr. 7/8. Juli/August 1917.

Das chinesische Bahnnetz und seine künftige Ausgestaltung.

**Weltwirtschaftliches Archiv.** Jena.

10. Band. Heft 4. August 1917.

Die schweizerischen Bundesbahnen in den Jahren 1903 bis 1916. — Länge und Betriebseinnahmen der französischen Kolonialbahnen in den Jahren 1913, 1914, 1915 und 1916.

11. Band. Heft 1, September 1917.

Verkehrswege in Polen.

**Werkstattstechnik.** Berlin.

11. Jahrgang. Heft 15. Vom 1. August 1917.

Armamputierte im Handwerk und in der Industrie.

**Wirtschaftszeitung der Zentralmächte.** Berlin, Wien, Budapest, Sofia, Konstantinopel.

2. Jahrgang. Nr. 33. Vom 17. August 1917.

Lokomotiven mit Gasfeuerung.

**Zeitschrift für Bahn- und Bahnkassenärzte.** Leipzig.

12. Jahrgang. Nr. 7. Vom 1. Juli 1917.

Eine Fahrkarten-Lochzange für Einarmige.

Nr. 8. Vom 1. August 1917.

Eine Signalordnung ohne grünes Licht.

**Zeitschrift für das gesamte Handelsrecht und Konkursrecht.** Stuttgart.

80. Band. Heft 3. Vom 16. Juni 1917.

Die Sicherheit der Bank bei Vorschußerteilung auf rollende Ware.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport.** Bern.

25. Jahrgang. Nr. 7. Juli 1917.

Verkehrs- und Speditionswesen.

Nr. 8. August 1917.

Die Rechtstellung des Eigentümers gegenüber rollendem Eisenbahnfrachtgut. — Gilt die Haftungsregel des Art. 27 (3) I. U. auch für die Frachterstattungsansprüche des Erstattungsberechtigten?

Archiv für Eisenbahnwesen. 1917.



**Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.** Wien.

**69. Jahrgang. Heft 26.** Vom 29. Juni 1917.

(26:) Bau eines Eisenbahnprovisoriums an Stelle des vom Feinde zerstörten Viaduktes bei Pluchow auf der Linie Lemberg—Tarnopol.

**Heft 36 u. 37.** Vom 7. u. 14. September 1917.

Der Ingenieurstand.

**Zeitschrift für Sozialwissenschaft.** Leipzig.

**8. Jahrgang. Heft 6 u. 7.** Vom 20. Juli 1917.

Die Betriebsergebnisse der Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten für das Fiskaljahr 1916.

**Zeitschrift für Staats- und Volkswirtschaft.** Wien.

**28. Band. Nr. 30.** Vom 29. Juli 1917.

Umwandlung der Staatsbahnaktien in Aktien der Kronenwährung.

**Zeitschrift für Technik und Industrie in der Türkei.** (Génie civil Ottoman.)

Pera.

**Jahrgang 1916/1917. Nr. 6.** März 1917.

Jonction de la ligne de Bagdad avec la ville de Diarbékir. — La ligne Ouzoun-Keupru—Kéchan.

**Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen.** München-Berlin.

**14. Jahrgang. Heft 20.** Vom 20. Juli 1917.

Wirtschaftliche Verwendung der Schmiermittel, insbesondere bei Dampfmaschinen.

**Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure.** Berlin.

**Band 61. Nr. 30 bis 35.** Vom 28. Juli bis 1. September 1917.

(30:) Bogenlampe und Glühlampe, eine vergleichende Studie. — Stützdrukschwankungen beim Befahren von Plattformen durch Lastenzüge. — (33:) Elektrische Dampfkesselheizung auf Eisenbahnen. — (34:) Stripperkrane. — (u. 35:) Die Förderanlagen im Neubau des Haupttelegraphenamtes in Berlin. — (35:) Versuche zur Verfeuerung minderwertiger, schlackenreicher Feinkohle auf Wanderrosten.

**Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.** Berlin.

**57. Jahrgang. Nr. 49 bis 72.** Vom 27. Juni bis 15. September 1917.

(49:) Arbeitseinteilung für die Werkmeistereien von Lokomotivwerkstätten. — Verkehrsförderung nach dem Kriege. — (50:) Der württembergische Eisenbahn-Voranschlag im Finanzausschuß der Zweiten Kammer. — Die Gelenk-Lokomotive Bauart Garratt. — (51:) Die Betriebsergebnisse der großen französischen Privatbahnen im Jahre 1916. — Die Aufgaben Triests für die österreichische Volkswirtschaft. — Eine Erinnerung an englische Machtgelüste im deutschen Bahnbau. — (52:) Verkehrsstockungen und Lokomotivgestellung. — Kriegszentralen und Beförderung. — Der Eisenbahntöchterhort im Jahre 1916. — (53:) Haftung der Eisenbahnen bei Verlust von Gepäck oder Frachtgut im Ver-

kehr mit den besetzten Gebieten. — Über Unfallverhütung auf amerikanischen Bahnen. — (54 u. 55:) Von der landschaftlichen Schönheit der Eisenbahnen. — (54:) Ein englisches Urteil über amerikanische Eisenbahnen. — (55:) Ein Stück pfälzisch-verkehrswirtschaftlicher Geschichte. — (56:) Nikolaus Riggenbach. — Jahresbericht des Allgemeinen Verbandes der Eisenbahnvereine der preußisch-hessischen Staatsbahnen und der Reichsbahnen für 1916. — (57:) Eisenbahnfragen im badischen Landtage. — Aus dem Geschäftsbericht der österreichischen Südbahn. — Wirtschaftliche Aussichten in Kleinasien und Bulgarien für die Verkehrsindustrie der Mittelmächte. — (58:) Die neue Güterverkehrssteuer auf den deutschen Bahnen. — Die Eisenbahnen von Nidderländisch-Indien. — Die ungarischen Staatseisenbahnen im Jahre 1914/15. — (59:) Zehn Jahre Fahrdienstvorschriften auf den deutschen Eisenbahnen. — Behördliche Regelung der Kohlenbeförderung in England. — Die französischen Staatsbahnen im letzten Friedens- und im ersten Kriegsjahr. — (60 u. 61:) Vereinfachungen im Lokomotivwerkstättenwesen. — (60:) Verhandlungen des preußischen Landeseisenbahnrats im Jahre 1916. — (61:) Erhöhung der Nebengebühren im deutschen Güter- und Tierverkehr. — Auf hängendem Seil. — (62:) Der Stettiner Bahnhof in Berlin. — Richtlinien für die künftige Verkehrspolitik Zürichs. — Vorschläge zur Wiedereinführung von Vergütungen für Kohlen- und Ölersparnisse an die Lokomotivbediensteten. — (63 u. 64:) Die Kriegsbeschädigten-Fürsorge der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen und der Reichseisenbahnen bis Ende 1916. — (63:) Eisenbahnfragen im württembergischen Landtag. — (64:) Bemerkungen zur Einführung einer durchgehenden Luftdruckbremse (jetzt Kunze-Knorr-Bremse genannt) für Güterzüge. — (65:) Exzellenz Rüdlin. — Neue Organisationen für den Donauverkehr. — (66:) Die technische Wagenaufsicht bei den Güterzügen. — Der Luftschiffverkehr der Zukunft. — Verkehrseinschränkungen in der Schweiz. — (67:) Bahnagenten und Angestelltenversicherung. — 90 pferdiger Öltriebwagen mit elektrischer Kraftübertragung. — Verwaltungsbericht des Verbandes Groß-Berlin. — (68:) Aufruf der amerikanischen Regierungskommission an das russische Volk. — Erwägung wichtiger Einschränkungen des Personenzugfahrplans in Österreich. — (69 u. 70:) Die Leistungsfähigkeit zweigleisiger Hauptbahnen und ihre Erhöhung. — (69:) Schweizerische Ozeananschlußfragen. — (70:) Elektrische Beleuchtung der Weichenlaternen. — (71:) Rauchabsauganlagen für Lokomotivschuppen. — Der Güterverkehr auf den Berliner Straßenbahnen. — (72:) Riga. — Frankreichs Seeschifffahrt und ihre Zukunft.

**Zentralblatt für das deutsche Baugewerbe.** Berlin.

**16. Jahrgang. Nr. 32.** Vom 10. August 1917.

Beirat für Städtebau im Verkehrsministerium.

**Nr. 33.** Vom 17. August 1917.

Keine Aufhebung der Ausnahmetarife für Steine und Kies. — Das Kohlensteuergesetz.

69\*

**Nr. 84.** Vom 24. August 1917.

Rückerstattung von Wagenstandgeldern.

**Nr. 75.** Vom 15. September 1917.

Schnellstraßenbahnen.

**Zentralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

**37. Jahrgang.** Nr. 62 bis 68. Vom 1. August bis 22. August 1917.

(62:) Zehn Jahre Fahrdienstvorschriften auf den deutschen Eisenbahnen.  
— Bahnsteigbordsteine. — (67 u. 68:) Richtpunkte für das Entwerfen  
von Kleinwohnungsbauten, erläutert an Beispielen neuerer **Kleinwoh-**  
**nungsbauten** der bayerischen Staatseisenbahnen.

---

Herausgegeben im Auftrage des Königl. Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.

Verlag von Julius Springer Berlin W. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.









BOUND

MAR 27 1935

UNIV. OF MICH.  
LIBRARY

UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 07708 2082



